



název stavby		hlavní inženýr projektu	
Novostavba - Eko farma Vrchy		ING. LUBOŠ RAJNIŠ WUCHTERLOVA 566/7 160 00 PRAHA 6 tel : +420 602 322 711 e-mail : rajnis.lubos@ra-in.cz IČO 40 90 83 48	
místo stavby			
na parcele 1, st.23, 28/1, k.ú.Vernířovice			
investor		zodpovědný projektant	
Bio Vernířovice s.r.o. Prkenný Důl 74 541 01 Žacléř		Ing. Luboš Rajniš autorizovaný inženýr pro pozemní stavby ČKAIT 0007330	
stupeň PD		architekt	
DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ		Ing.arch. Rádovan Kúpka Ing. arch Ondřej Kroužel Ing. Luboš Rajniš	
datum	měřítko		
06/2024	-		
název oddílu	číslo výkresu	číslo paré	
CELKOVÁ DOKUMENTACE			

OBSAH DOKUMENTACE

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

C. SITUAČNÍ VÝKRESY

C.1.1	SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	1: 10000
C.1.2	SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ ortofotomapa	1: 10000
C.2	CELKOVÝ SITUAČNÍ VÝKRES_katastrální	1: 10000
C.3	KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES	1: 500

D. VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE

D.1.1.01	PŮDORYS 1.PP-SO_01.01	1:200
D.1.1.02	PŮDORYS 1.NP SO_01.01	1:200
D.1.1.03	PŮDORYS TYPOVÉHO PATRA 2.NP A 3.NP SO_01.01	1:200
D.1.104	PŮDORYS 4.NP a půdorys střechy SO_01.01	1:200
D.1.1.05	ŘEZY SO_01.01	1:200
D.1.1.06	POHLEDY SO_01.01	1:200
D.1.1.07	OBJEKT SO-01.02 ZÁZEMÍ SADU	1:200
D.1.1.08	OBJEKT SO-01.03 HOSPODÁŘSKÁ BUDOVA	1:200
D.1.1.09	OBJEKT SO-01.04 HOSPODÁŘSKÁ BUDOVA, KOMPOSTÁRNA	1:200
D.1.1.10	OBJEKT SO-01.05 CHOV OVCÍ	1:200
D.11	PŘÍJEZDOVÁ KOMUNIKACE SCHÉMA	1:2000
D.12-17	PŘÍJEZDOVÁ KOMUNIKACE-LISTY	1:500
D.18	TRASA KABELOVÉHO PŘÍVADEČEÍ	1:2000

OBSAH

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

- A.1 Identifikační údaje
A.1.1 Údaje o stavbě
a) název stavby,
b) místo stavby-adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků,
c) předmět dokumentace-nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby.
A.1.2 Údaje o žadateli
a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo
b) jméno, příjmení, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající, pokud záměr souvisí s její podnikatelskou činností) nebo

c) obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba).

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

a) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba),

b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace,

c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace.

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

A.3 Seznam vstupních podkladů

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,

d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů-geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

f) ochrana území podle jiných právních předpisů¹⁾,

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

k) územně technické podmínky-zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje,

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,

b) účel užívání stavby,

c) trvalá nebo dočasná stavba,

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů¹⁾,

g) navrhované parametry stavby-zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,

h) základní bilance stavby-potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkovvané množství a druhy odpadů a emisí apod.,

i) základní předpoklady výstavby-časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,

j) orientační náklady stavby.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus-územní regulace, kompozice prostorového řešení,

b) architektonické řešení-kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.6 Základní technický popis staveb

B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení

Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby-větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí-vibrace, hluk, prašnost apod.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

b) ochrana před bludnými proudy,

c) ochrana před technickou seizmicitou,

d) ochrana před hlukem,

e) protipovodňová opatření,

f) ochrana před ostatními účinky-vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky,

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

c) doprava v klidu.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí-ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

b) vliv na přírodu a krajinu-ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

V případě, že je dokumentace podkladem pro územní řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,

c) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

d) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

e) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

C SITUAČNÍ VÝKRESY

C.1 Situační výkres širších vztahů

- a) měřítko 1: 1000 až 1: 50000,
- b) napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu,
- c) stávající a navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma,
- d) vyznačení hranic dotčeného území.

C.2 Katastrální situační výkres

- a) měřítko podle použité katastrální mapy,
- b) zakres stavebního pozemku, požadovaného umístění stavby,
- c) vyznačení vazeb a vlivů na okolí.

C.3 Koordinační situační výkres

- a) měřítko 1 : 200 až 1 : 1000, u rozsáhlých staveb 1 : 2000 nebo 1 : 5000, u změny stavby, která je kulturní památkou, u stavby v památkové rezervaci nebo v památkové zóně v měřítku 1 : 200,
- b) stávající stavby, dopravní a technická infrastruktura,
- c) hranice pozemků, parcelní čísla,
- d) hranice řešeného území,
- e) stávající výškopis a polohopis,
- f) vyznačení jednotlivých navržených a odstraňovaných staveb a technické infrastruktury,
- g) stanovení nadmořské výšky 1. nadzemního podlaží u budov ($\pm 0, 00$) a výšky upraveného terénu; maximální výška staveb,
- h) navrhované komunikace a zpevněné plochy, napojení na dopravní infrastrukturu,
- i) řešení vegetace,
- j) okótované odstupy staveb,
- k) zakres nové technické infrastruktury, napojení stavby na technickou infrastrukturu,
- l) stávající a navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, památkové rezervace, památkové zóny apod.,
- m) maximální dočasné a trvalé zábory,
- n) geodetické údaje, určení souřadnic vytyčovací sítě,
- o) zařízení stavenišť s vyznačením vjezdu,
- p) odstupové vzdálenosti včetně vymezení požárně nebezpečných prostorů, přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku a zdroje požární vody.

C.4 Speciální situační výkres

Situační výkresy vyhotovené podle potřeby ve vhodném měřítku zobrazující speciální požadavky objektů, technologických zařízení, technických sítí, infrastruktury nebo souvisejících inženýrských opatření, včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace a prvků životního prostředí-soustava chráněných území NATURA 2000, územní systém ekologické stability, významné krajinné prvky, chráněná území apod.

D Dokumentace objektů

D.1 Charakteristické půdorysy

D.2 Charakteristické řezy

Charakteristické řezy včetně řezů dokumentujících návaznost na stávající zástavbu zejména s ohledem na hloubku založení navrhované stavby a staveb stávajících.

D.3 Základní pohledy

Základní pohledy včetně pohledů dokumentujících začlenění stavby do stávající zástavby nebo krajiny.

DOKLADOVÁ ČÁST

Dokladová část obsahuje doklady o splnění požadavků podle jiných právních předpisů vydané příslušnými správními orgány nebo příslušnými osobami a dokumentaci zpracovanou osobami oprávněnými podle jiných právních předpisů.

1. Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů
2. Dokumentace vlivů záměru na životní prostředí

Pokud stavba podléhá posuzování vlivů na životní prostředí podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí a územní řízení bude spojeno s posuzováním vlivů na životní prostředí, přikládá se dokumentace vlivů záměru na životní prostředí podle § 10 odst. 3 a přílohy č. 4 k zákonu o posuzování vlivů na životní prostředí, včetně posouzení vlivů na předmět ochrany a celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti, bylo-li tak stanoveno v závěru zjišťovacího řízení.

3. Doklad podle jiného právního předpisu

Pokud je dokumentace zpracována pro soubor staveb, jehož součástí je výrobek plnící funkci stavby, přikládá se doklad podle jiného právního předpisu²⁾ prokazující shodu vlastností tohoto výrobku s požadavky na stavby podle § 156 stavebního zákona nebo technická dokumentace výrobce nebo dovozce, popřípadě další doklad, z něhož je možné ověřit dodržení požadavků na stavby.

4. Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury

4.1 Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury k možnosti a způsobu napojení, vyznačená například na situačním výkrese

4.2 Stanovisko vlastníka nebo provozovatele k podmínkám zřízení stavby, provádění prací a činností v dotčených ochranných a bezpečnostních pásmech podle jiných právních předpisů

5. Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů³⁾

6. Ostatní stanoviska, vyjádření, posudky, studie a výsledky jednání vedených v průběhu zpracování dokumentace

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Anotace projektu:

Dokumentace projektu řeší návrh novostavby demonstrační agroturistické farmy. Areál se skládá ze souboru staveb. Hlavním objektem je obytná budova, na kterou navazují drobné hospodářské a provozně technické objekty. Provoz farmy by měl demonstrovat na drobné živočišné a rostlinné výrobě ekologicky šetrné přístupy farmaření v přírodním prostředí Rýchorských hor, na východním podhůří Krkonošského národního parku, a to za využití původních, soudobých i inovativních technologií. Farma bude vybudována na místě zaniklé vesnice Vernířovice/Wernsdorf.

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby: Novostavba – EKO FARMA VRCHY

b) místo stavby:

Parcela: parc.č.1, st.23 a 28/1
Katastrální území: Vernířovice
Vlastník: Bio Vernířovice s.r.o.
Prkenný Důl 74, 541 01, Žacléř

c) předmět dokumentace: nová stavba

A.1.2 Údaje o žadateli

Jméno a korespondenční adresa investora:

Bio Vernířovice s.r.o.
Prkenný Důl 74, 541 01, Žacléř

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

HIP:

Ing. Luboš Rajniš; Sušická 600/7, Praha 6,160 00
Zasílatelská adresa: Wuchterlova 566/7, Praha 6 – Dejvice 160 00
IČO: 409 08 348
DIČ: CZ 6407110776
tel: 602 322 711
e-mail: rajnis.lubos@ra-in.cz ČKAIT : 0007330

Stavební část

Ing. Luboš Rajniš
Ing.arch. Tomislav Baričević
Tel.731 019 356, tomislav.baricevic@outlook.cz

Statika:

BK Engineering project s.r.o.,Ing. Václav Klíma,
tel. 603 580 153, klima@bkproject.cz
ČKAIT:0014707

Zdravotechnika:

Jasyprojekt, Ing. Jaroslav Sýkora,
tel. 233 321 707, jasyprojekt@seznam.cz
ČKAIT: 0001601

Vytápění:

Wato, Ing. Renata Rudolfová
tel. +420 251 564 457, rudolfova@wato.cz
Ing. Miroslav Zikmund, ČKAIT: 0001861

VZT:

Pavel Záruba
tel. 605 537 054, zaruba.vzt@seznam.cz
ČKAIT: 0000611

Elektro:

Přemysl Hřebík
tel.777 944 973, hrebik@hamstudio.cz
ČKAIT:

Požární ochrana:

Ing. Vít Zinga
tel. 602 447 639, zinga@tektum.cz

Akustika,osvětlení:

ČKAIT:
Ing. Michal Mazanec
tel. 604 351 340, mazanec@ecoten.cz

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba je členěná na stavební a inženýrské objekty.

SO 01 OBJEKTY STAVEBNÍ

- 01.1 HLAVNÍ OBYTNÁ BUDOVA
- 01.2 OBJEKT ZÁZEMÍ OVOCNÉHO SKLADU
- 01.3 PROVOZNĚ TECHNICKÁ BUDOVA
- 01.4 HOSPODÁŘSKÁ BUDOVA, KOMPOSTÁRNA
- 01.5 PŘÍSTŘEŠEK PRO CHOV-BÝCI, OVCE, KOZY
- 01.6 SKLENÍK, PRODUKČNÍ ZAHRADA
- 01.7 VČELÍN

SO 02 DOPRAVA A KOMUNIKACE

- 02.1 PŘIJEZDOVÁ KOMUNIKACE
- 02.2 AREÁLOVÁ KOMUNIKACE OSOBNÍ AUTA
- 02.3 AREÁLOVÁ KOMUNIKACE ZEMĚDĚLSKÁ TECHNIKA
- 02.4 AREÁLOVÁ KOMUNIKACE PĚŠÍ

SO 03 TERÉNNÍ ÚPRAVY AREÁLU A DROBNÁ ARCHITEKTURA-SADOVÉ ÚPRAVY

- 03.1 OVOCNÝ SAD
- 03.2 SADOVÉ ÚPRAVY AREÁLU

SO 04 VODNÍ PRVKY

- 04.1 BIOTOP
- 04.2 TŮNĚ-RETENČNÍ NÁDRŽE
- 04.3 VODOTEČ

IO 01 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY – DEŠŤOVÁ KANALIZACE

IO 02 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY – SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

IO 03 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY – VODOVOD

IO 04 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY – STUDNA

- IO 05 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY – SILNOPROUD
- IO 06 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY – AREÁLOVÉ VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
- IO 07 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY – SLABOPROUD
- IO 08 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY – ČOV, III. STUPEŇ DOČIŠTĚNÍ, VSAK

A.3 Seznam vstupních podkladů

- Zadání – investora.
- Vizuální obhlídka staveniště
- Požadavky dotčených orgánů státní správy.
- Katastrální mapa digitální, geodetické zaměření polohopis a výškopis
- Vyjádření správců sítí. Zanesení stávajících sítí
- Předběžný hydrogeologická a geologický průzkum Petr Tichý _HYDROTREND Trutnov

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,

Řešená lokalita se nachází v blízkosti Krkonošského národního parku, ale není součástí tohoto chráněného území. Pozemek řešené stavby je situován na východních svazích východních Krkonoš, jihozápadně od města Žacléř, resp. obce Prkený Důl. Vlastní pozemek je svažitý a nacházejí se zde pozůstatky bývalé vesnice Vernířovice/Wernsdorf.

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,

Novostavba areálu farmy je navržena v souladu s platným územním plánem města Žacléř, resp. změnou č. 2 schváleného Zastupitelstvem města a s nabytím právní moci dne 19.3.2013.

Hlavní budova farmy je umístěna do funkční plochy **SX – plochy obytné smíšené – specifické-agroturistika – ekoagrofarma – plocha Z-2.14**
Přípustné funkce: volné a vázané ustájení hospodářského zvířectva s potřebným hospodářským zázemím, drobná zemědělská výroba, doplňující a ochranná zeleň, přechodné rekreační ubytování
Podmíněně přípustné funkce: bydlení personálu, drobná řemeslná činnost nenarušující svým provozem okolí, plochy související dopravní a technické infrastruktury, ostatní zde neuvedené aktivity lze povolit, pokud jsou v přímé souvislosti s přípustnými funkcemi, nejsou v rozporu s právními předpisy a správními rozhodnutími a pokud stavební úřad při vyhodnocení konkrétních podmínek neshledá vážné střety, které by umístění bránily.
Podmínky využití ploch: podmíněčně přípustné funkce budou vybaveny odstavnými stáními na vlastním pozemku, v hranici lokality je přípustná výstavba objektů obdobného typu, jako jsou charakteristické stavby původní architektury krkonošských obcí, nové stavby obecně do max. 1 NP s možností obytného podkroví, lokalita Z-2.14 koeficient zastavění pozemku max. 0,10 (tj. zastavěná ploch může tvořit max. 10% plochy pozemku, případně 10% plochy lokality), provoz a hygienické podmínky v areálech – způsob ustájení, uskladnění a vyvážení hnoje a hnojůvky, úpravy silážních jam apod. budou podléhat rozhodnutí MZ ČR, MŽP, OŽPaZ Krajského úřadu Královéhradeckého kraje a lesní hospodářské správy a v ploše KRNAP a jejího ochranného pásma pak rozhodnutí KRNAP

Ostatní objekty a provoz farmy jsou umístěny do návrhové funkční plochy **NSpz (kombinace) plochy s převažující přírodní funkcí a s převažující zemědělskou funkcí**-plochy pro zemědělství u agrofarmy v k.ú Vernířovice – K-2.4
Přípustné funkce: stavby, zařízení a jiná opatření pro ochranu přírody a krajiny (platí pro NSp), stavby, zařízení a jiná opatření pro zemědělství (platí pro NSz)
Podmíněně přípustné funkce: výstavba a úprava pěších a cyklistických stezek, hygienická zařízení, ekologická a informační centra pomníky, sochy, kříže
Nepřípustné využití území: jakákoliv jiná výstavba, snižování ekologické stability území
Podmínky využití ploch: u plochy pro zemědělství u agrofarmy v k.ú Vernířovice – K-2.4 – je nutno zachovat krajinnou zeleň na mezích bez terénních úprav

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území, záměr nevyžaduje vyžaduje výjimky

d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Popis bude vytvořen po uzavření inženýringu na základě vyhodnocení závazných stanovisek jednotlivých dotčených orgánů, které budou zapracovány do čístopisu PD pro UR.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů-geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

V lokalitě bylo provedené podrobné geodetické zaměření stávajícího stavu terénu a stávajících budov, stejně tak zakreslení stávající dopravní a technické infrastruktury s vyjádřením správců jednotlivých sítí. Byl proveden předběžný geologický průzkum založení objektu a hydrogeologický průzkum. Radonový průzkum nebyl proveden, bude detailně řešeno v dalším stupni PD. Byl proveden dendrologický průzkum stávající vzrostlé zeleně.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů¹⁾,

Území je chráněno: evropsky významná lokalita, ptačí oblast, ochranné pásmo národního parku a zemědělský půdní fond

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Plocha projektu se nenachází v záplavovém území ani na poddolovaném území.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

Novostavba areálu je navržena tak, aby neměla negativní vliv na okolní pozemky. Stávající odtokové poměry v území se měnit nebudou, dešťové vody, které nyní dopadají na projektované území přirozeně odtékají do údolí směrem do vodoteče směřující do Prkenného dolu. Tento princip bude zachován, pouze dešťové vody dopadající nově na stavby a zpevněné plochy budou regulovány (zadržovány) v biotopu a tůních-retenční nádrže a následně budou přirozeným způsobem odtékat jako nyní.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Novostavba farmy nevyžaduje asanace a demolice. Bude provedeno kácení náletové zeleně dle samostatného plánu kácení. Vytipované vzrostlé stromy zůstanou zachovány.

j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Pozemek st.23 není chráněn z hlediska ZPF. Ostatní stavby areálu na parcl. č. 1 a 28/1 budou vyžadovat trvalé vynětí ze ZPF.

k) územně technické podmínky-zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

Stavba bude připojená na místní cestu, která bude upravena pro potřeby areálu. Pro příjezd požární techniky bude příjezdová cesta zpevněna dle pokynu IZS. Technická infrastruktura se v místě uvažované stavby nenachází. Bude nutné vybudovat napojení na elektrickou energii, zásobování vodou bude vyřešeno vybudováním vlastní studny na vlastním pozemku a likvidace splaškových vod bude řešena vybudováním ČOV na vlastním pozemku vč třetího stupně dočištění a vsaku s možností přepadu do přirozené ho otoku dešťových vod směrem k vodoteči směřující do potoka, který teče do Prkenného dolu.

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

Navrhované řešení nemá věcné a časové vazby stavby ani žádné související investice.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísřuje,

Pozemky trvale dotčené stavbou ve vlastnictví majitele						
	Parc.č	Obec	Katastr.území	Druh pozemku	Výměra	Vlastník
	1	Žaclěř	Vernířovice	Trvalý travní porost	6213	Bio Vernířovice s.r.o.
st.	23	Žaclěř	Vernířovice	zastavěná plocha a nádvoří	2861	Bio Vernířovice s.r.o.
	28/1	Žaclěř	Vernířovice	Trvalý travní porost	11425	Bio Vernířovice s.r.o.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

Stavba vyžaduje zřícení samostatných ochranných nebo bezpečnostních pásem na nově navrhovaných mediích. Přírodní kabel elektrické energie. Areálová splašková kanalizace.

B.2 Celkový popis stavby
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,

Jedná se o novostavbu agroturistického areálu. V areálu bude realizován soubor staveb:

SO 01 OBJEKTY STAVEBNÍ

- SO-01.1 hlavní ubytovací budova
- která je umístěná na stavebním pozemku parcl.č. st. 23. jedná se o:
- jednopodlažní podsklepený celoročně obývaný objekt s podkrovím
 - půdorysný rozměr 31,0m x 13,8m, výška 13,0m (17,0m od nejnižšího přilehlého terénu)
 - zastavěná plocha objektu 427,8 m2, užitná plocha 1268,0m2, obestavěný prostor 6200,0m3
 - zastavěná plocha terasy a hospodářského dvorku (opěrná zeď) 36 m2
 - ubytování 1x služební byt správce (sedláka) farmy s kanceláří
 - 1x pokoj s příslušenstvím splňující požadavky dle vyhl. 398/2009 Sb. (invalidé)-2 lůžka
 - 1x pokoj s příslušenstvím - 2 lůžka (bude užíván i jako klubovna)
 - 8x mezonetový apartmán s příslušenstvím, 2 lůžka + přistýlka (celkem 16 lůžek a 8 přistýlek)
 - restaurace max. kapacita míst u stolu 24
 - kuchyně vč. zázemí
 - technické a provozní zázemí objektu
 - lázeňský provoz-bazén, vířivka, sauna, masáže
 - venkovní terasa s posezením a skleníkem, okrasná a produkční zahrada,
 - zpevněná plocha pro parkování ubytovaných a obsluhy, navržený počet 12 stání vč. 1 pro tělesně postižené, 2x dobíjecí stanice
 - hospodářský dvorek – zásobování objektu,
 - terasa s posezením u biotopu

- SO-01.2 objekt zázemí ovocného sadu
- umístění na parcl.č. 1
 - jednopodlažní sezónní objekt s podkrovím
 - půdorysný rozměr 19,7m x 8,0m, výška 5,5m (9,0m od nejnižšího přilehlého terénu)
 - zastavěná plocha objektu 157,6 m2, užitná plocha 217,0m2, obestavěný prostor 1200,0m3
 - funkční náplň:
 - dočasné uskladnění ovoce, sušení bylin
 - uskladnění přepravků pro sběr ovoce a náradí pro údržbu sadu
 - ruční čištění a třídění ovoce, hygienické zázemí,
 - vybavení
 - pitná voda, elektro

SO-01.3 provozně-technická budova (zázemí techniky a údržby)

- umístění na parc.č. 28/1
- jednopodlažní nevytápěný objekt s podkrovím
- půdorysný rozměr 11,0m x 7,0m, výška 5,0m
- zastavěná plocha objektu 77,0 m2, užitná plocha 130,0m2, obestavěný prostor 590,0m3
- funkční náplň: technologie výroby štěpky a pelet
 - garážování zahradní techniky,
 - dílna a sklad nářadí
 - sklad materiálu
- vybavení užitková voda, elektro + nabíjecí stanice + náhradní zdroj energie (agregát)
- u objektu je prostor pro deponie a sušení štěpky, posypových materiálů, sklad topného dřeva
- zásobníky na pelety a štěpku

SO-01.4 hospodářská budova – slepice, králíci, prasata

- umístění na parc.č. 28/1
- jednopodlažní nevytápěný objekt s podkrovím
- půdorysný rozměr 14,5m x 7,0m, výška 5,0m
- zastavěná plocha objektu 101,5 m2, užitná plocha 149,0m2, obestavěný prostor 783,0m3
- funkční náplň: technologie kompostování biologicky rozložitelného odpadu (BRO)
 - sklad nářadí
 - sklad a příprava krmiv
 - králíčí kotce, slepice ve volném chovu se snáškovými hnízdy s chráněným výběhem
- vybavení užitková voda, elektro + nabíjecí stanice
- objekt je napojen na venkovní výběhy

SO-01.5 přístřešek-býci, ovce, kozy, seník

- umístění na parcela č. 28/1
- jednopodlažní nevytápěný objekt s podkrovím
- půdorysný rozměr 11,0m x 6,0m, výška 5,5m
- zastavěná plocha objektu 66,0 m2, užitná plocha 110,0m2, obestavěný prostor 430,0m3
- funkční náplň: sklad sena a slámy
 - sklad a příprava krmiv
 - býci, ovce, kozy
- vybavení užitková voda, elektro
- objekt je napojen na venkovní výběhy a sklad použité podestýlky.

SO-01.6 skleník, produkční zahrada

SO-01.7 včelín

- drobný objekt sloužící k ochraně včelstev

SO 02 DOPRAVA A KOMUNIKACE

SO_02.1 PŘÍJEZDOVÁ KOMUNIKACE

- stávající příjezdová cesta tzv-Vernířovická cesta bude zpevněně kamenivem různé frakce, bude zřízeno vyhybiště a povrchové vody usměrněny pomocí propustí

SO_02.2 AREÁLOVÁ KOMUNIKACE OSOBNÍ AUTA

SO_02.3 AREÁLOVÁ KOMUNIKACE ZEMĚDĚLSKÁ TECHNIKA

SO_02.4 AREÁLOVÁ KOMUNIKACE PĚŠÍ

SO 03 TERÉNNÍ ÚPRAVY AREÁLU A DROBNÁ ARCHITEKTURA-SADOVÉ ÚPRAVY

SO_03.1 OVOCNÝ SAD

- umístění na parc.č. 1

- jednopodlažní sezónní objekt s podkrovím
- půdorysný rozměr 19,7m x 8,0m, výška 5,5m (9,0m od nejnižšího přilehlého terénu)
- zastavěná plocha objektu 157,6 m2, užitná plocha 217,0m2, obestavěný prostor 1200,0m3
- funkční náplň: dočasné uskladnění ovoce, sušení bylin
 - uskladnění přepravek pro sběr ovoce a nářadí pro údržbu sadu
 - ruční čištění a třídění ovoce, hygienické zázemí,
- vybavení pitná voda, elektro

SO_03.2 SADOVÉ ÚPRAVY AREÁLU

Terénní úpravy budou minimální. Vzhledem ke svažitému území je terén vyrovnán pouze lokálně, a to z důvodu trasování nových cest a umístění některých vyrovnaných zpevněných ploch. Hlavní objekt s terasou pak využívá stávajícího terénního valu pocházející z původní zástavby. Terénní změny jsou řešeny především svahováním, u větších výškových změn opěrnou zdí s kamenným lícem či kamennými suchými zídками.

SO 04 VODNÍ PRVKY

04.1 BIOTOP

- kaskáda 3 nádrží s vodou. Horní u terasy s možností koupání s úpravou a čištěním vody, Ostatní dvě bez čištění
- celková vodní plocha 200 m2, hloubka 0,0-2,0m
- těsnění foliemi
- charakter přírodní, břeh osázen místními rostlinami

04.2 TŮNĚ-RETENČNÍ NÁDRŽE

- pro vodní ptactvo bez úpravy a čištění vody
- vodní plocha 296 m2, hloubka 0,0-2,0m
- těsnění foliemi
- charakter přírodní, břeh osázen místními rostlinami

04.3 VODOTEČ

- na území se využijí přirozené zdroje vody – z vrtané studny, přírodní vodoteče a zachycené dešťové vody
- v rámci projektu se využije přírodní vodoteč, která bude přivádět vodu výběhů a dále pak bude pokračovat směrem k ČOV
- a zpět do svého přirozeného koryta, Dešťová voda bude zachycena v nově vybudovaných tůních sloužících k přirozenému využití.
- O všem bude pojednávat projekt „Nakládání s vodami“

IO 01 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY – DEŠŤOVÁ KANALIZACE

IO 02 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY – SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

IO 03 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY – VODOVOD

IO 04 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY – STUDNA

IO 05 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY – SILNOPROUD

IO 06 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY – AREÁLOVÉ VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

IO 07 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY – SLABOPROUD

IO 08 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY – ČOV, III. STUPEŇ DOČIŠTĚNÍ, VŠAK

- umístěna v nejnižším místě areálu farmy pod úrovní terénu
- kapacitně bude odpovídat provozu farmy
- do ČOV budou svedeny veškeré odpadní vody a předčištěná voda bude přes kořenový filtr vypouštěna zpět do recipientu

b) účel užívání stavby,

Areál bude využíván pro ubytování spojené s agroturistikou. Komplex je doplněný o provozní a hospodářské budovy. Dále je zde zázemí ovocného sadu a přístřešek pro chov zvířat.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Jedná se o stavbu trvalou.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,

Pro stavbu areálu nejsou vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

V této části souhrnné zprávy bude provedeno vypořádání s podmínkami jednotlivých dotčených orgánů.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů¹⁾,

Řešené území ani navrhované řešení nepoléhá ochraně podle zákona 20/1987 o státní památkové péči. Podléhá ochraně o ochraně krajiny zákona č.20/1992 o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

g) navrhované parametry stavby-zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, apod.,

Plocha pozemku- par.č. 28/1	11.425m2
- par.č. 1	6.213m2
- par.č. 23	2.861m2
	20.499m2
Plocha stavebního pozemku dle ÚPD	4647m2
Plocha pozemku s náletovými dřevinami	8.961m2
Zastavěná plocha – hlavní ubytovací budova	427,8m2
- terasa a hospodářský dvůr	36,0m2
Zastavěná plocha- objekt zázemí ovocného sadu	157,6m2
- provozně – technická budova	77,0m2
- hospodářská budova	101,5m2
- přístřešek pro chov	66,0m2
Zpevněné plochy - celkem	3229m2
- pojízdné	2.274m2
- pěší	463m2
- parkovací	270m2
- skladové	222m2
Plocha zeleně - celkem	17.390m2
- ovocný sad	4.615 m2
- produkční zahrada	500 m2
- výběhy	3.500m2
- ostatní, krycí nebo izolační zeleň	8.810m2

Z toho 5 000 m2 na pozemku 28/1 a 5 000 m2 na pozemku č. 1 pro zemědělské, pastevecké účely
Pozemky do pronájmu: p.č.7/1 32 064 m2 a p.č. 1230/1 84 558 m2 = 84 558 m 2 = Celkem 94 558 m 2

KAPACITY HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT NA POZEMCÍCH

Zájmové pozemky pro chov a pastvu hospodářských zvířat se rozkládají v místech bývalé německé vesnice Wernsdorf nyní Vernířovice. Po skončení 2. světové války bylo místní německy mluvící obyvatelstvo odsunuto. Obydlení českými osídlenci nebylo úspěšné, a tak osada chátrala. Počátkem 60. let byly stavby zbořeny a jejich ruiny, zemědělské plochy, a mimo další i zbytky ovocných sadů postupně zarůstaly plevely. Podobně i pastviny a skrovná políčka zarůstaly náletovými dřevinami.

Hospodářská zvířata budou chována ve výbězích s přirozenou pastvou, k výkrmu nebudou použity růstové stimulatory a jiné látky. Projekt počítá se základním chovem 14 ovcí a jednoho berana, stádem 5 koz, chovem 5 býků na výkrm masného drobného plemene Dexter a chovem prasat, králíků pro výkrm a produkci masa a slepic nosnic. Dále s ustájením 2 ušlechtilých koní.

Celková plocha o výměře cca 9,4 ha, použitelná k chovu hospodářských zvířat, je složena z těchto pozemků:

Parcela 1, vlastnické právo Bio Vernířovice s.r.o., Prkenný Důl 74, 54101 Žaclěř, výměra 6213 m², trvalý travní porost (TTP).
Využitelná část pro příležitostnou (střídavou) pastvu ovcí a koz je 0,4 ha.
Chov možný jako „ukázkový pozemek“ s ohradami (opluťkami) pro ovce a kozy s mláďaty, než mláďata dorostou a budou odsunuty na pozemky s větší rozlohou (viz pozemek 28/1, pozemek 7/1 a 1230/1).
Vzhledem k tomu, že na valné většině pozemku se bude rozkládat ovocný sad o rozloze 0,36 ha (po levé straně od stavební parcely č. 23), bude spásán ovcemi střídavě pro udržení travobylinného porostu v náležité výšce a stupni vývoje rostlin.
Kozy do prostoru ovocného sadu nebudou vpuštěny vzhledem k jejich způsobu pastvy a neváhají zdolat i určité překážky, aby se dostaly k oblíbené potravě, například ochranné pletivo vysázených ovocných stromů.
Počty zvířat:
V ohradách 2 kozy a 3 kůzlata, v ohradách a přímé pastvě 3 ovce a 4 jehňata – dle situace.

Parcela 28/1, vlastnické právo Bio Vernířovice s.r.o., Prkenný Důl 74, 54101 Žaclěř, Výměra 11425 m², TTP.
Využitelná část pro střídavou pastvu ovcí a koz je 0,5 až 0,6 ha. Střídavá pastva s pozemkem 1.
Pastva zvířat nebude v kolizi se zájmy ochrany přírody; diskutovaná plocha volně rostoucích bledulí se rozkládá v sousedství parcely 28/1.
Počty zvířat pro spásání porostu totožné.

Stavební pozemek 23, vlastnické právo Bio Vernířovice s.r.o., Prkenný Důl 74, 54101 Žaclěř, 2861 m², zastavěná plocha a nádvoří.
Vzhledem k tomu, že se jedná o stavební pozemek, nebude zemědělsky využíván.
Do celkové plochy vhodné pro chov zvířat se tato plocha nezapočítává.

Parcela 7/1 – pronajatý pozemek, plocha 32.064 m², vlastnické právo Jakoubková Milena, Babí 63, 54101 Trutnov, TTP. Využitelná plocha 3,2 ha.
Počty zvířat:
Ovce 14 x = 840 kg
Beran 1 x = 60 kg

Parcela 1230/1 – pronajatý pozemek, plocha 52.400 m², vlastnické právo Jakoubková Milena, Babí 63, 54101 Trutnov. Využitelná plocha 5,2 ha, celkem za oba pozemky 8,4 ha.
Počty zvířat:
Koně 2 x = 1000 kg
Býci 5 x = 2500 kg
Kozy 5 x = 300 kg

Parcely 7/1, 1230/1, 1 a 28/1 mají celkovou výměru, vhodnou pro pastvu a chov hospodářských zvířat, cca 9,4 ha.
Rovněž i zde je nutné počítat s variantou, že kozí a ovčí stádečka bude vhodné čas od času přemísťovat na sousední pastvinu parcely 7/1 (tj. sezónní způsob pastvy); to proto, aby travobylinný porost mohl lépe

regenerovat, dorůst. A to s přihlédnutím, že kozy spásají porost vyšší než 5 cm, spásají i metající traviny a náletové dřeviny, zatímco ovce spásají porost na výšku 2 až 3 cm.

Celková plocha 9,4 ha plně postačuje pro počet dospělých zvířat:
Koně 2 x = 1000 kg
Býci 5 x = 2500 kg
Kozy 5 x = 300 kg
Ovce 14 x = 840 kg
Beran 1 x = 60 kg
Celkem 4700 kg VDJ na 9,4 ha plochy.
Vzhledem k tomu, že prahová hodnota 1 VDJ (tj. 500 kg živé hmotnosti hosp. zvířat) pro 1 ha pozemku činí 500 kg, je počet zvířat více jak dostatečný; pro uvedenou váhu 4700 kg VDJ stačí k uživení cca 4 ha pastvin.

Počty zvířat vzhledem k ploše pozemků a přepočtu na VDJ odpovídají. Je nutné vzít v úvahu, že mláďata zvířat nezapočítávají do výpočtu VDJ.

Z bezpečnostních důvodů jsou velká zvířata chována ve větší vzdálenosti od hospodářských budov.

Pro zimní období je pro výživu hospodářských zvířat zajištěno seno zčásti z vlastních ploch pokosením a následným usušením píce. Další a podstatné množství sena je zajištěno u dalších zemědělských subjektů v nejbližším okolí.

Pro 1. rok provozu, po dokončení stavby agroturistické farmy, postačuje počet koní 2 kusy, býků na výkrm plemene Dexter 3 kusy, dospělých koz 5 kusů a dospělých ovcí 14 kusů s jedním beranem. Je počítáno s tím, že kozí stádečko a ovce bude vhodné čas od času přemístit na sousední pastvinu parcely 7/1; to proto, aby travobylinný porost mohl lépe regenerovat, dorůst.

Návrh na 1. rok provozu:
Ovce 14 x = 840 kg
Beran 1 x = 60 kg
Koně 2 x = 1000 kg
Býci 3 x = 1500 kg
Kozy 5 x = 300 kg
Celkem 3700 kg VDJ na 9,4 ha

Realizace projektu pastvy a sečení píce na seno podpoří obnovu a rozvoj biodiverzity v lokalitě. Vytvořením travobylinného porostu z původních druhů rostlin dojde k obnovení krajinného rázu, který zde byl v první polovině 20. století – v době stávajících roztroušených osad. Obnovená flóra a fauna tak vytvoří přirozené a harmonické společenství rostlin, hmyzu, a to i díky pastvě hospodářských zvířat. V žádném případě tak nedojde negativnímu ovlivnění nebo zásahu do biotopů chráněných nebo ohrožených druhů rostlin či živočichů.

h) základní bilance stavby-potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.,

h.1 BILANCE POTŘEBY VODY

4 osob v bytě á 96 l/osobu	384 l/den
20 osob ubytovaných v apartmánech á 123 l/os.a den	2460 l/den
restaurace 4 zam. v jedné směně á 220 l/os. a den	880 l/den
ostatní zaměstnanci v objektu 6 osob á 65.7 l/os. a den	394.2 l/den
využití wellnes max. 10 osob za den á 60 l/os. a den	600 l/den

Denní potřeba vody činí 4718.2 l/den, maximální denní potřeba vody činí 4718.2 x 1.5 = 7077.3 l/den, maximální hodinová potřeba vody činí 2844 x 1.5 x 1.8 / 24 + 1874.2 x 1.5 x 1.8 / 8 = 957 l/hod. = 0.27 l/s. Roční potřeba vody činí cca 940.8m³ vody za rok /roční potřeba vody je závislá na využití objektu v průběhu roku – uvažováno 60%

Maximální výpočtový průtok vody pro objekt je pro navržené zařizovací předměty v objektu – 27xU, 5xDŘ, 18xWC, 2xPIS, 8xV, 6xS, 14xVVDN15, 2xVYL – je 4 l/s.

Ohřev teplé vody bude prováděn centrálně pro objekt pomocí zásobníku teplé vody vytápěného tepelnými čerpadly. Voda teplá bude rozvedena po objektu pomocí cirkulace teplé vody.

h.2 BILANCE MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD

Množství splaškových vod odpovídá potřebě vody dle předchozího odstavce.

Maximální výpočtový odtok splaškových vod pro objekt je pro navržené zařizovací předměty v objektu – 27xU, 5xDŘ, 18xWC, 2xPIS, 8xV, 6xS, 14xVVDN15, 2xVYL, 3xVP – je 4.4 l/s.

h.3 BILANCE MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH VOD

Odvodňované plochy:

Střechy objektu s nepropustnou vrstvou, k=1– 427.8m² /střecha objektu/

Qd = 427.8 x 0.0126 x 1 = 5.39 l/s

Roční množství dešťových vod:

Odvodňované plochy, roční srážkový úhrn:

Plocha střechy 427.8m², roční srážkový úhrn 800mm na m²

Qr = 427.8 x 800 = 342.24 m³/rok

h.4 BILANCE POTŘEBY TEPLA

OBJEKT SO01

potřeba tepla pro vytápění	38,85	kW
potřeba tepla pro ohřev TV	31,96	kW
potřeba pro bazén	24,87	kW
potřeba pro VZT	8,2	kW
celkem	103,88	kW
přípojná hodnota dle ČSN 06 0310	90	kW
odhad roční spotřeby tepla	103,2	MWh

BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Tepelná bilance

Tepelné ztráty byly vypočteny dle ČSN EN12831-1 „Energetická náročnost budov-Výpočet tepelného výkonu-Část 1: Tepelný výkon pro vytápěný prostor, Modul M3-3“ na základě tepelně technických vlastností stavebních konstrukcí.

Potřeba tepla:

OBJEKT SO01

potřeba tepla pro vytápění	38,85	kW
potřeba tepla pro ohřev TV	31,96	kW
potřeba pro bazén	24,87	kW
potřeba pro VZT	8,2	kW
celkem	103,88	kW
přípojná hodnota dle ČSN 06 0310	90	kW
odhad roční spotřeby tepla	103,2	MWh

Zdroj tepla

Pro objekt bytového domu budou pro vytápění a přípravu teplé vody instalovány kotle na pelety. Pro přípravu TV bude instalován akumulární nepřímotopný zásobník. Zařízení zdroje tepla a přípravy teplé vody bude instalovány v technické místnosti (v 1.PP).

Zdroj tepla pro objekt SO01

přípojná hodnota	90	kW
instalovaný výkon zdroje tepla	??	kW
tepelné čerpadlo	??	kW
typ TČ	??	
akumulační ohříváč TV	??	

Rozvody tepla

Otopný systém bude tvořen centrální stoupačkami, které budou zásobovat topnou vodou patrové rozdělovače vytápění.

Odbočky pro jednotlivá patra budou osazeny filtry, ručními regulačními ventily a regulátory diferenčního tlaku. Na větvích pro jednotlivé byty budou osazeny regulační a uzavírací armatury a kalorimetry pro individuální měření spotřeby tepla.

Pro pokrytí tepelných ztrát bude instalováno podlahové vytápění a žebříková otopná tělesa.

Podlahové vytápění bude provedeno z trubek typu PE-X s kyslíkovou bariérou. Ty budou uloženy do systémové desky. V případě realizace potěrů betonovou směsí, bude do betonové mazaniny přidán plastifikátor dle technologického návodu výrobce. Všechny styky se stěnou budou důsledně oddilátovány dilatační páskou. Prostupy trubek podlahového vytápění přes dilatační spáry budou chráněny trubkou, také počátky a konce topných hadů podlahového vytápění u rozdělovačů.

V koupelnách bude použito žebříkových otopných těles se středovým připojením. Žebříková tělesa budou osazena termostatickými ventily. Na termostatické ventily budou osazeny termostatické hlavice. Podlahové konvektory budou vybaveny termostatickými hlavicemi s odděleným ovládáním.

V případě centrálních vzduchotechnických zařízení s vodním ohříváčem v budově bude v technické místnosti instalována topná větev ze sdruženého rozdělovače/sběrače pro potřeby tepla pro VZT.

e) VZDUCHOTECHNIKA

Parametry venkovního vzduchu pro zimní období:

Zima	
Místo stavby	Vernířovice
Nadmořská výška stavby	692 m
Lokalita dle ČSN EN 12 831	Žaclěř
Nadmořská výška lokality	650 m
Normální tlak vzduchu	97 kPa
Venkovní výpočtová teplota	-20 °C
Roční průměrná teplota	+3,5 °C
Průměrná teplota v topném období	+5,2 °C
Střední denní ven. teplota pro začátek a konec otopného období	+12,0 °C
Počet dnů otopného období	260
Intenzita výměny vzduchu n50	0,5 h ⁻¹

Parametry venkovního vzduchu pro letní období:

Léto	
Lokalita	Žaclěř
Výskyt – percentil	99,00 %
Vnější výpočtová teplota	32,9 °C
Entalpie vzduchu	64,3 kJ
Teplota vlhkého teploměru	22,0 °C

Byty jsou větrány nuceně rovnotlance, wellness část objektu podtlakově. Technická místnost s kotly je větrána přetlakově.

Větrání v jednotlivých místnostech bytů je dimenzováno následovně:

- a) Přívod vzduchu
- ložnice

min. 40 m3h-1

•	dětské pokoje (jednomístné ložnice)	min.	25 m3h-1
•	kuchyně	min.	60 m3h-1
b) Odvod vzduchu			
•	kuchyně	min.	60 m3h-1
•	WC	min.	25 m3h-1
•	koupelna	min.	50 m3h-1

Poznámka: U malometrážních bytů bude přívod vzduchu úměrně kompenzovat nutný odvod vzduchu z hygienických místnosti a koupelny, aby byl dosažen rovnotlak.

Z hlediska dalších prostor jsou navrženy následující výměny vzduchu:

•	wellness	70 m3/h
---	----------	---------

Požadované parametry vnitřního klimatu:

Byty:

zima: ti min = +20 °C, (řeší UT), vlhkost = neudržováno

léto: ti max, byty s chlazením = 26 °C u vybraných bytů,

ti max, byty bez chlazení = negarantováno-vzhledem k charakteru větrání, které zajišťuje pouze výměnu vzduchu dle normových hodnot, nejsou vnitřní tepelné zátěže stanoveny ani garantovány jakékoli teploty ve vnitřním prostředí bytů bez chlazení v letním období.

5.2 Předpokládané provozní doby

Pro dimenzování celkových potřeb energií a hlukové zátěže okolí budovy je předpokládán nepřetržitý chod systému větrání.

6 Popis jednotlivých zařízení

6.1 Zařízení 1 – Větrání s rekuperací bytů

Systém větrání bytů je navržen jako rovnotlaké. Hlavním článkem systému je větrací jednotka ve venkovním provedení na střeše objektu. Jednotka si nasává čerstvý venkovní vzduch nad střechou pomocí protidešťové žaluzie cca 1 m nad úroveň střechy, což omezuje nebezpečí zapadání sněhem, nasávání nadměrně znečištěného vzduchu prachovými částicemi i nadměrným teplem. Výfuk vzduchu z jednotky bude proveden pomocí výfukové žaluzie.

Jednotka má protiproudový rekuperační výměník, ventilátory s volným oběhovým kolem a frekvenčními měniči, filtry, ohřívač, chladič, eliminátor kapek, vnitřní klapky a na přívodu vzduchu do jednotky je osazena protidešťová žaluzie. Filtr vzduchu na přívodu rámečkový F7 na odvodu kapsový M5, na straně interiéru jsou osazeny v potrubí kulisové tlumiče hluku.

Součástí jednotky bude teplovodní ohřívač napojeny na centrální zdroj tepla ze samostatného topného okruhu. Topné potrubí vyvedeno k VZT jednotkám bude odděleno od ostatních okruhů výměníkem a teplovodním médiem bude nemrznoucí směs.

V jednotce je přímý výparník napojen na venkovní kondenzační jednotku pro zchlazení přiváděného vzduchu do jednotlivých nuceně větraných místností tak, aby pro větrání v letním období nebyl přiváděn teplý venkovní vzduch. Přiváděný vzduch je zchlazován na určitou teplotu (např. 20 °C), nevyžaduje speciální distribuční prvky. Při minimalizaci vnitřních tepelných zisků (světla, technologie apod.), při aktivním využívání protiradiačních prvků na prosklených osluněných fasádách a při zavřených oknech zajistí příjemné prostředí v jednotlivých bytech. Součástí VZT jednotky je také elektrický předehřev o výkonu 9,9 kW, napájení 400 V.

Chladicí jednotka pro letní dochlazování větracích vzduchu bude umístěna na střeše vedle rekuperační jednotky. Přesnou garanci vnitřní teploty nelze zaručit, protože teplota vzduchu bude v místnostech odvislá i od akumulace chladu do stavebních konstrukcí a do vybavení bytu.

Základní data větrací jednotky:

-	množství vzduchu	1160 m3h-1
-	externí tlak	350 Pa
-	účinnost rekuperace	83 %
-	typ výměníku – entalpický rotační	
-	hlukové parametry z hlediska akustického výkonu VZT jednotky	
•	sání vzduchu exteriér	53 dB(A)
•	výtlač vzduchu interiéru	85 dB(A)
•	sání vzduchu interiéru	55 dB(A)
•	výtlač vzduchu exteriér	67,3 – za tlumičem dB(A)
•	na plášti	59 dB(A)

Na střeše bude jednotka připojena na rozvodné potrubí z ocelového pozinkovaného plechu s tepelnou izolací do venkovního prostředí. Potrubí po střeše je rozvedeno v každém objektu k vertikálním šachtám, kudy jsou vedena potrubí pro přívod a odvod vzduchu pro jednotlivé byty. Potrubí v šachtách budou ze 4-hranného potrubí. Vertikální potrubí v případě, že nebudou od sebe vzdálena 500 mm jsou opatřena protipožární izolací s odolností 30 minut. V každém bytě je provedena na přívodu a odvodu vzduchu horizontální odbočka.

Přívod vzduchu v jednotlivých bytech je proveden následovně:

- za odbočkou (v sociálním zázemí) je do potrubí osazen regulátor proměnného průtoku vzduchu se servomotorem
- za regulátor do potrubí je osazen kruhový tlumič hluku

- za tlumičem hluku je umístěn elektrický ohříváč

Elektrický ohříváč do potrubí vyžaduje určitý minimální průtok vzduchu. Proto v rámci automatické regulace při dosažení tohoto minimálního průtoku (viz tabulka regulátorů) při manuálním přestavení regulátoru bude elektrický ohříváč odpojen.

Minimální množství vzduchu pro provoz ohříváče je 70 m³/h. To znamená, že při zvoleném nižším průtoku vzduchu pro byt musí být zajištěno, že ohříváč nelze zapnout.

Po této kombinaci vzduchotechnických prvků je již přiváděný vzduch rozváděn pomocí kruhového potrubí (event. ohebných hadic) k jednotlivým obytným místnostem v podhledu chodby. Vlastní přívod vzduchu je proveden pomocí čtyřhranných vyústek s regulací průtoku vzduchu a směrovým nastavením vyfukovaného vzduchu. Vyústka bude osazena do napojovacího boxu, který bude akusticky vylepen. Vlastní napojení boxu s vyústkou na potrubí bude provedeno ohebnou hadicí s útlumem hluku.

Odvod vzduchu jednotlivých bytů je řešen následovně

- za odbočkou je opět umístěn regulátor proměnného průtoku vzduchu do kruhového potrubí se servomotorem, umístění regulátoru průtoku vzduchu je většinou v podhledu sociálních zázemí
- za regulátorem je do potrubí umístěn kruhový tlumič hluku

Za tlumičem hluku se potrubí odvodu vzduchu, které je opět provedeno ze spirálně vinutého plechu rozděleno do 2 větví:

a) Jedna větev je vedena do kuchyně, kde je zajištěno odsávání čtyřhrannou vyústkou s regulací průtoku vzduchu. Napojení a složení odsávací vyústky je provedeno obdobným způsobem jako v případě přívodu vzduchu.

b) Druhá větev je vedena do sociálního zázemí (WC a koupelna). Před odsávacími prvky je na větví umístěna motoricky ovládaná uzavírací klapka se servomotorem. Vlastní ovládání je navrženo pomocí odsávacích ventilů, které k odsávacímu potrubí budou napojeny pomocí ohebných hadic s útlumem hluku.

Funkce zařízení bude následující:

V předsíni každého bytu bude ovladač, kterým budou ovládány oba regulátory proměnného průtoku vzduchu, přičemž nastavení bude od maxima, které odpovídá projektovaným množstvím přiváděného a odváděného vzduchu do minima, které odpovídá 0,1násobné výměně vzduchu. Dále z tohoto prostoru bude možno si zapnout elektrický ohříváč, který má funkci zapnuto – vypnuto s tím, že poloha zapnuto bude jasně vizuálně zřejmá (chod ohříváče se předpokládá pouze v zimních měsících při teplotách pod -5 °C, nebo pro rychlý zátop bytu po útlumu). Dále v kuchyni bude umístěno ovládání dvoupolohové klapky v sociálním zázemí. Pro dočasné intenzivní odsávání kuchyně, bude možno odpojit odsávání sociálního zázemí a tím zvýšit průtok odsávaného vzduchu. Doba intenzivního odsávání kuchyně bude limitována časovým spínačem na 5 min. V případě snížení průtoku vzduchu v jednotlivých bytech bude snížen i průtok vzduchu centrální objektovou větrací jednotkou na základě snímání, a regulace stálého statického tlaku v systému a následného řízení obou frekvenčních měničů.

6.2 Zařízení 3 – Větrání wellness

Kruhové potrubí z ocelového pozinkovaného plechu bude vedeno pod stropem sklípků, přičemž vlastní odsávání bude provedeno pomocí kruhových talířových ventilů, které budou umístěny v každém sklípku. Vlastní odvětrání

budou zajišťovat radiální ventilátory do kruhového potrubí, které budou umístěny pod stropem místnosti úklidu, která je tímto zařízením také větrána.

Za ventilátorem bude umístěna uzavírací klapka se servomotorem, který klapku uzavře v případě, že bude ventilátor mimo provoz.

Náhrada odsátého vzduchu bude podtlakem přes protidešťovou žaluzii z fasády objektu a kruhové potrubí, do kterého bude opět vložena uzavírací klapka se servomotorem, který klapku uzavře v případě, že odsávací systém nebude v provozu. Potrubí po přívod vzduchu bude opět umístěno pod stropem chodby a rovnoměrně bude rozvedeno ke všem sklípkům.

Pro přívod vzduchu budou opět sloužit talířové ventily.

Přívod vzduchu do sklípků bude dveřmi bez prahů.

Automatická regulace bude zajišťovat:

- ovládání uzavíracích klapek vč. dodávky servopohonů
- ventilátory se budou spínat dle časového programu a nastavení (předpokládaná frekvence spouštění 4krát za den po dobu 15 minut-případně jinak dle požadavku -, přičemž v nočních hodinách se provětrávání nepředpokládá)
- dále bude možné ventilátory spustit manuálně od vstupu z veřejných prostor, doba chodu bude omezena časovým spínačem

Profese MaR zajistí funkci dle výše uvedeného popisu. Přívod vzduchu do místností je přes netěsnosti dveří z chodbového prostoru, kde je dovedeno přívodní potrubí. Na potrubí je směrem do exteriéru osazen tlumič hluku. Přívod je řešen přes protidešťovou žaluzii a anglický dvůr.

i) základní předpoklady výstavby-časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,

Stavba nebude členěná na etapy. Předpokládaná doba výstavby 24 měsíců.

j) orientační náklady stavby.

Předpokládaná cena realizace stavby 90 mil. Kč.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Navrhovaný areál předpokládá výstavbu souboru staveb pro agroturistiku. Základním znakem, který je typický pro menší krkonošské obce, je rozptýlená zástavba v lučních enklávách. Pozemek řešeného areálu je situován na východních svazích východních Krkonoš, jihozápadně od města Žacléř, resp. Obce Prkenný dům. Farma je umístěna na místo zaniklé osady Vernířovice. Historie poprvé zmiňuje její existenci roku 1541 a v roce 1829 měla 22 domů a 133 obyvatel. Po druhé světové válce zůstala osada opuštěná, z usedlostí dodnes zbyla zarostlá rumiště. Území je poměrně výrazně svažité (20 %) severovýchodním směrem. Tímto směrem jsou též nejkrásnější výhledy, které umožňuje nezalesněná pastvina. Jinými směry průhled znemožňuje les. Řešené území se nachází v ochranném pásmu KRNP. Přízemí je stanovené na kótu ±0,000= 692,00 m.n.m BpV, maximální výška objektu je 13,175 tj. 705,175 m. n. m. BpV, tj 19,6 m.

b) architektonické řešení-kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Architektonický návrh vycházel z místní tradice a archetypu krkonošských staveb. Objekty mají proto převážně sedlové střechy v větším spádem, který je v místě obvyklý. Hospodářské budovy pak využívají pultových střech, které navazují na provozní řešení jednotlivých objektů. Architektonické řešení klade maximální důraz na zachování krajinného rázu a navazuje na řešení zaniklé obce Vernířovice na jehož území se areál bude nacházet. Použité materiály korespondují s tradičními materiály používanými v této oblasti tj kámen, dřevo a falcovaný plech. Objekty svou orientací respektují vrstevnice stávající morfologie terénu. Objekty je tak možné napojit nekonfliktně na areálové komunikace.

Architektura hlavního objektu

Objekt je navržen na jednoduchém klasickém půdorysu protáhlého obdélníku. Vzhledem k výrazně svažitému pozemku stavby (20 %) je objekt do terénu zasazen svou podélnou osou rovnoběžně s vrstevnicemi. Na objekt z jižní strany navazuje vyrovnaná terénní terasa vymezená opěrnou zdí, kopírující stávající terénní val. Objekt je zastřešen sedlovou střechou s tradičním sklonem a typickými přesahy okapů. Pro osvětlení podkrovních místností jsou ve střešní rovině umístěny vikýře a střešní okna. V ose východní fasády je představen tradičně pojatý předstupující arkýř se sedlovou střechou.

V drobném rozporu s tradicí, a však jako důležitá informace o tom, že se jedná o současnou stavbu, byly do stavby navrženy některé moderní tvarové prvky, které dodávají stavbě svěžest. Vzniká tak jakýsi dialog mezi historií a budoucností, který je odlišně patrný při pohledu z různých světových stran. Směrem od příjezdové cesty, při blízkých pohledech, převládá spíše tradiční vzhled stavby, který na sebe příliš neupozorňuje. Ze strany pastvin, sadů a luk naopak budova „ožívá“ soudobými prostředky a materiály, které se při dálkových pohledech ale příliš neuplatňují. Jedná se o novodobý prosklený vikýř, záměrně narušenou symetrii hlavních štítů nepravidelnými okny či velkoformátová bezrámová prosklení restaurace a relaxační místnosti s bazénem. Všechny tyto moderní prvky nejsou pouze náhodností, ale mají vnitřní logiku a přinášejí pro obyvatele domu mimořádný vizuální zážitek.

Tradiční řešení objektu, dle našeho názoru, umožňuje přijmout tuto záměrně odlišnou a tvarově soudobou intervenci, která je odůvodněna přesvědčivým architektonickým řešením a vnitřní logikou.

Velké prosklené plochy budou graficky označeny, aby nemohlo docházet ke kolizi s ptactvem.

Architektura objektu zázemí ovocného sadu

Hlavní obytná budova má architektonickou odezvu v objektu zázemí sadu, se kterým vytváří tvarovou harmonii, a to i co do použitých materiálů. Stejně jako hlavní budova (a i ostatní objekty farmy) je objekt zázemí vsazen do svahu tak, aby zadní stěna objektu tvořila opěrku vůči terénu a tím umožnila vyrovnat svažité terén jak pro vlastní stavbu, tak pro cestu před objektem. Jednoduchý obdélníkový půdorys je zastřešen sedlovou střechou se dvěma středovými sedlovými vikýři, přičemž vikýř přilehlý ke svahu umožňuje bezbariérový přístup do podkroví. Přízemí se maximálně otevírá výhledům do údolí prostřednictvím velkých okenních otvorů. Proti nepřízní počasí lze dům uzavřít posuvnými dveřmi.

Architektura hospodářských objektů

Hospodářské objekty mají na rozdíl od hlavní budovy charakter čistě účelový a při návrhu byla snaha je spíše skrýt, aby se v průhledech krajinou příliš neuplatňovali. Vzhledem ke sklonitosti terénu, je jejich přízemí vždy „zakousnuté“ do svahu a umožňuje vyrovnat terén jak nad objektem, tak pod objektem. Toto vyrovnání umožňuje vést kolem objektu komunikaci a obsloužit jednotlivá podlaží, resp. podkroví. Pultová střecha kopíruje sklon terénu a tím vlastní objekt vizuálně potlačuje. Přízemí je tvořeno betonovou obvodovou konstrukcí, odolávající tlaku zeminy s kamenným obkladem, a podkroví je z lehké dřevěné konstrukce opláštěné po obvodu vodorovnými prkny. Střecha je uvažována jako zelená s možností umístění FV panelů.

B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení

Hlavní budova je přístupná v přízemí. Zde je situovaná restaurace, byt správce a apartmán pro bezbariérový přístup. V 2.NP jsou apartmány, které jsou mezonetová uspořádání do vyššího patra podkroví. Pod vrcholem sedlové střechy je pak prostorová rezerva pro sušení bylin. Objekt zázemí ovocného sadu má v přízemí zázemí pro moštování a v podkroví prostor pro sušení ovoce.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

Dokumentace stavby byla dále zpracována v souladu s obecnými technickými požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb. Návrh je zpracovaný tak, aby v dalším stupni návrhu vyhověl podmínkám bezbariérového užívání staveb. Přízemí budovy je bezbariérově přístupné pro pěší. Vstup do objektu je bezbariérový ze severní strany objektu Vertikální komunikace pod domě v jednotlivých sekcích je zajištěna osobními výtahy uzpůsobenými i potřebám osob se sníženou schopností pohybu a orientace. V suterénu a přízemí jsou v rámci parkování vymezeny parkovací plochy označená pro bezbariérové užívání. Podlaží jsou přímo napojena na domovní chodby jednotlivých sekcí a bezbariérové přístupy do bytů. Společné prostory jsou navrženy s ohledem na bezbariérové užívání. V objektu se nebudou nacházet žádné byty zvláštního užívání určené pro osoby s pohybovým postižením nebo se zrakovým postižením.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Novostavba areálu je navržena v souladu s platnými bezpečnostními předpisy, které zajišťují ochranu uživatelů při provozu. Při návrhu budou respektovány příslušné stavební normy a předpisy, jakož i vyjádření příslušných orgánů státní správy.

B.2.6 Základní technický popis staveb

Novostavba hlavní budovy má jedno podzemní a 3 nadzemních podlaží a půdu pro sušení bylin. Nosnou konstrukci tvoří ŽB stěny a stropní desky a výplňovým zdívem z keramických děrovaných tvárnic. Nosná konstrukce sedlové střechy je dřevěná vaznicová soustava. Objekt zázemí ovocného sadu je podobné konstrukce. Spodní část přízemí monolitická konstrukce tzv. bílá vana, vrchní část sedlové střechy dřevěná konstrukce vaznicové soustavy. Hospodářské objekty mají obdobnou konstrukci tj kombinace ŽB monolitické konstrukce a dřevěné trámové vaznicové konstrukce akorát je použita pultová střecha. Střecha bude opatřena strojně falcovaným např. AL plechem fi, Prefa.

Statické posouzení

Založení objektu bude upřesněno po určení základových poměrů. Konstrukci domu tvoří stěnodeskový žb. monolitický skelet, doplněný žb. stěnami a zděnými stěnami. Prostorová stabilita domu je zajištěna tuhými stěnami vedenými v na sebe kolmých směrech spojených tuhou stropní deskou.

B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií.

Vnitřní ZTI

1/ Úvodem:

Projekt řeší zdravotní techniku na výše uvedenou akci v rozsahu dokumentace pro územní řízení. Jedná se o projekt vody a kanalizace pro novostavbu hlavního objektu ekologické farmy Vrchy.

Jako zdroj pitné vody bude využita nová studna. Projekt studny, její vystrojení a eventuelní akumulace pitné vody pro překrytí odběrové špičky není součástí projektu ZTI. Pro splachování WC s předpokládá využití dešťové vody samostatným rozvodem z akumulační nádrže, která bude zároveň sloužit jako požární nádrž.

Splaškové vody z objektu budou likvidovány pomocí domovní ČOV, na potrubí tukové vody z kuchyně bude osazen odlučovač tuků. Projekt ČOV a odlučovače tuků není součástí této projektové dokumentace.

Balastní vody z mytí filtrů vířivky a bazénu budou napojeny do samostatné jímky a budou odborně likvidovány na základě složení těchto vod.

Dešťové vody ze střechy objektu budou napojeny do akumulační nádrže, která bude sloužit jako požární nádrž a bude z ní odebírána voda pro splachování WC. Nádrž bude dopouštěna vodou ze studny, přepad z nádrže bude napojen na systém hospodaření s dešťovými vodami, do kterého budou napojeny i ostatní objektu v areálu farmy.

Jako zdroj tepla pro vytápění a přípravu teplé vody bude sloužit centrální zdroj s využitím tepelných čerpadel.

Střecha hlavního objektu je cca 427.8m² /koeficient odtoku k=1/. V objektu bude ubytováno max. 20 osob v osmi apartmánech, 4 osoby v bytě správce. V restauraci budou pracovat 4 zaměstnanci /budou využívat pouze ubytování hosté/, další personál /pokojské, recepce, administrativa, údržba/ cca 6 osob. Využití wellnes se předpokládá max. 10 osob/den, budou využívat pouze ubytování hosté.

2/ Podklady:

- studie
- zadání rozsahu projektu

3/ Vodovod:

Jako zdroj pitné vody bude využita nová studna. Projekt studny, její vystrojení a eventuální akumulace pitné vody pro překrytí odběrové špičky není součástí projektu ZTI. Pro splachování WC s předpokládá využití dešťové vody samostatným rozvodem z akumulační nádrže, která bude zároveň sloužit jako požární nádrž.

Pitná voda bude rozvedena společně s teplou vosou a cirkulací teplé vody v objektu a bude zásobovat navržené zařizovací předměty.

Akumulační nádrž bude navržena v objemu dle požadavku zprávy PBR, její objem bude navýšen o 20% a bude zároveň využívána pro splachování WC. Do nádrže budou svedeny dešťové vody ze střechy objektu přes filtrační šachtu a nádrž bude dopouštěna vodou ze studny tak, aby v nádrži byl vždy minimální požadovaný objem dle požadavku zprávy PBR.

Výpočet potřeby vody:

4 osob v bytě á 96 l/osobu	384 l/den
20 osob ubytovaných v apartmánech á 123 l/os.a den	2460 l/den
restaurace 4 zam. v jedné směně á 220 l/os. a den	880 l/den
ostatní zaměstnanci v objektu 6 osob á 65.7 l/os. a den	394.2 l/den
využití wellnes max. 10 osob za den á 60 l/os. a den	600 l/den

Denní potřeba vody činí 4718.2 l/den, maximální denní potřeba vody činí 4718.2 x 1.5 = 7077.3 l/den, maximální hodinová potřeba vody činí 2844 x 1.5 x 1.8 / 24 + 1874.2 x 1.5 x 1.8 / 8 = 957 l/hod. = 0.27 l/s. Roční potřeba vody činí cca 940.8m³ vody za rok /roční potřeba vody je závislá na využití objektu v průběhu roku – uvažováno 60%/.

Maximální výpočtový průtok vody pro objekt je pro navržené zařizovací předměty v objektu – 27xU, 5xDŘ, 18xWC, 2xPIS, 8xV, 6xS, 14xVVDN15, 2xVYL – je 4 l/s.

Ohřev teplé vody bude prováděn centrálně pro objekt pomocí zásobníku teplé vody vytápěného tepelnými čerpadly. Voda teplá bude rozvedena po objektu pomocí cirkulace teplé vody.

Požární vodovod:

Dle požadavku projektu PBR budou v objektu osazeny vnitřní požární hydranty s tvarově stálou hadicí v počtu a typově dle požadavku zprávy PBR.

Požární rozvod vody bude napojen na čerpadlo požární vody, které bude využívat jako zdroj požární vody akumulační nádrž, jejíž objem určí projekt PBR. Čerpadlo bude napojeno na zálohový zdroj. Požadovanou délku doby zálohy určí projekt PBR. Parametry čerpadla musí splňovat minimální tlak na výstupu čerpadla 4.5 baru při průtoku 0.9 l/s.

Rozvod požárního vodovodu bude proveden z potrubí ocelového závitového pozinkovaného s náplekovou izolací tl.9 mm.

Pro napojení hydrantů je požadovaný minimální přetlak 0.2MPa při minimálním průtoku 0.3 l/s. Maximální průtok pro tři požární hydranty v objektu je 0.9 l/s. Tlak pro nejvýše umístěný hydrant bude zajištěn pomocí čerpadla požární vody.

Přípojka vody:

Jako zdroj pitné vody bude využita nová studna. Projekt studny, její vystrojení a eventuální akumulace pitné vody pro překrytí odběrové špičky není součástí projektu ZTI. Pro splachování WC s předpokládá využití dešťové vody samostatným rozvodem z akumulační nádrže, která bude zároveň sloužit jako požární nádrž.

4/ Kanalizace:

Splaškové vody z objektu budou likvidovány pomocí domovní ČOV, na potrubí tukové vody z kuchyně bude osazen odlučovač tuků. Projekt ČOV a odlučovače tuků není součástí této projektové dokumentace.

Balastní vody z mytí filtrů vířivky a bazénu budou napojeny do samostatné jímky a budou odborně likvidovány na základě složení těchto vod. Požadovaný objem jímky určí dodavatele technologie bazénu a vířivky.

Dešťové vody ze střechy objektu budou napojeny do akumulační nádrže, která bude sloužit jako požární nádrž a bude z ní odebírána voda pro splachování WC. Akumulační nádrž bude navržena v objemu dle

požadavku zprávy PBR, její objem bude navýšen o 20 % a bude zároveň využívána pro splachování WC. Do nádrže budou svedeny dešťové vody ze střechy objektu přes filtrační šachtu a nádrž bude dopouštěna vodou ze studny tak, aby v nádrži byl vždy minimální požadovaný objem dle požadavku zprávy PBR. Přepad z nádrže bude napojen na systém hospodaření s dešťovými vodami, do kterého budou napojeny i ostatní objektu v areálu farmy.

Splašková kanalizace z objektu bude napojena na potrubí vedené do areálové ČOV.

Vnitřní kanalizace objektu bude provedena ze stoupacího, připojovacího a zavěšeného potrubí HT. Potrubí ležaté kanalizace bude provedeno ze silnostěnného PVC do země KG v trasách a sklonech dle výkresové dokumentace. Z potrubí KG bude taktéž provedena splašková i dešťová kanalizace navržená mimo objekt.

Stoupací potrubí splaškové kanalizace budou odvětrána nad střechu objektu a zakončena ventilačními hlavicemi.

Napojení technologie kuchyně, vřívky a bazénu bude provedeno dle požadavků projektů a dodavatelů technologie.

Výpočet množství splaškových vod:

Množství splaškových vod odpovídá potřebě vody dle předchozího odstavce.

Maximální výpočtový odtok splaškových vod pro objekt je pro navržené zařizovací předměty v objektu – 27xU, 5xDŘ, 18xWC, 2xPIS, 8xV, 6xS, 14xVVVDN15, 2xVYL, 3xVP – je 4.4 l/s.

Likvidace dešťových vod:

Likvidace dešťových vod není součástí této dokumentace. Dešťové vody ze střechy budou využity po akumulaci v nádrži jako zdroj požární vody a dále budou využity pro splachování WC v objektu. Akumulační nádrž bude dopouštěna vodou ze studny tak, aby v nádrži byl vždy minimální požadovaný objem dle požadavku zprávy PBR. Přepad z nádrže bude napojen na systém hospodaření s dešťovými vodami, do kterého budou napojeny i ostatní objektu v areálu farmy.

Likvidace dešťových vod se týká dešťové vody ze střechy objektu. Jedná se o střechy s nepropustnou vrstvou, k=1.0 o ploše celkem 427.8 m².

Výpočet množství dešťových vod /intenzita 15-ti minutového deště periodicita 1 je 126 l/s/ha/:

Odvodňované plochy:

Střechy objektu s nepropustnou vrstvou, k=1 – 427.8m² /střecha objektu/

$Q_d = 427.8 \times 0.0126 \times 1 = 5.39 \text{ l/s}$

Roční množství dešťových vod:

Odvodňované plochy, roční srážkový úhrn:

Plocha střechy 427.8m², roční srážkový úhrn 800mm na m²

$Q_r = 427.8 \times 800 = 342.24 \text{ m}^3/\text{rok}$

Přípojka splaškové kanalizace:

Splaškové vody z objektu budou likvidovány pomocí domovní ČOV, na potrubí tukové vody z kuchyně bude osazen odlučovač tuků. Projekt ČOV a odlučovače tuků není součástí této projektové dokumentace.

Balastní vody z mytí filtrů vřívky a bazénu budou napojeny do samostatné jímky a budou odborně likvidovány na základě složení těchto vod. Požadovaný objem jímky určí dodavatele technologie bazénu a vřívky.

6/ Požárně bezpečnostní řešení:

Prostupy rozvodů a instalací požárně dělícími konstrukcemi musí být utěsněny. Utěsnění bude provedeno podle ČSN 73 0810 čl. 6.2..

Umístění požárních ucpávek/manžet a jejich minimální požární odolnost bude provedeno a dodáno v souladu s požadavky zprávy PBR, výkresovou dokumentací PBR a konzultacemi se zpracovatelem projektu PBR.

Každý prostup rozvodů a instalací požárně dělícími konstrukcemi realizovaný dle požadavku zprávy PBR musí být zřetelně označen štítkem obsahujícím informace o požární odolnosti opatření, druhu nebo typu ucpávky, datu provedení, firmě, adrese a jméně zhotovitele a označení výrobce systému.

Pro přístup k navrženým požárním manžetám/ucpávkám budou osazeny revizní dvířka minimálního rozměru 150x150mm.

7/ Závěrem:

Stavba bude provedena dle platných norem a předpisů, zejména dle ČSN 730802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty, ČSN 730873 Požární bezpečnost staveb-Zásobování požární vodou, ČSN 060320 Tepelné soustavy v budovách – Příprava teplé vody – Navrhování a projektování, ČSN 06 0830 Tepelné soustavy v budovách – Zabezpečovací zařízení, ČSN 736660 Vnitřní vodovody, ČSN 75 5455 Výpočet vnitřních vodovodů, ČSN EN 806-1 Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě – Část 1 – všeobecně, Část 2 – navrhování, Část 3 – dimenzování potrubí – Zjednodušená metoda, ČSN 75 5411 Vodovodní přípojky, ČSN EN 1717 Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech a všeobecné požadavky na zařízení na ochranu proti znečištění zpětným průtokem, ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace, ČSN EN 120565-1 až 5, gravitační systémy, část 1-5, ČSN 736005 Prostorová úprava technických vedení, ČSN 756101 Stokové sítě a kanalizační přípojky, ČSN 736133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací, ČSN EN 1775 – Zásobování plynem – Plynovody v budovách – Nejvyšší provozní tlak menší než 5 bar – Provozní požadavky, TPG 704 01 – Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách, TPG 609 01 – Regulátory tlaku plynu pro vstupní přetlak do 4 barů včetně, TPG 702 01 – Plynovody a přípojky z polyetylénu, TPG 700 01 – Použití měděných materiálů pro rozvod plynu, TPG 934 01 – Plynoměry. Umísťování, připojování a provoz, TPG 704 03 – Domovní plynovody z vícevrstevných trubek. Navrhování a stavba.

VENKOVNÍ ROZVODY ZTI

Nakládání s dešťovými vodami

Předložená dokumentace řeší vybudování nové areálové dešťové kanalizace PVC DN300. V rámci ekologické koncepce je uvažováno s maximálním využíváním dešťové vody ze střech objektů. Srážková voda bude využita pro splachování WC a zálivku areálu.

Dešťové vody budou ze střechy objektu svedeny do venkovní dešťové kanalizace a následně do akumulární nádrže. Součástí systému využití dešťové vody je dále plně automatická provozní a monitorovací jednotka s čerpadlem, ovládáním a s integrovaným automatickým doplňováním pitné vody. Dešťová voda je do jednotky čerpána z akumulační nádrže přes nasávací hadici a je dále rozvedena až k zahradnímu zavlažování, toaletě nebo k plnění pračky. Součástí systému je dále expenzní nádoba a trojkomorový filtr vody. Pokud není v akumulární nádrži dostatek dešťové vody, jednotka automaticky přepne na zásobování pitnou vodou.

Přebytečné dešťové vody budou přepadem z akumulární nádrže odváděny dešťovou kanalizací dále do systému tůň. Jedná se o neprůtočné tůně pro obojživelníky a ptactvo.

Objekty na kanalizaci-šachty

Na stokách budou vysazeny lomové a revizní prefabrikované šachty DN 1000. Kanalizační šachty vč. trub napojených do dna jsou nepropustné, spoje jednotlivých dílců vodotěsné. Šachty budou mít z výroby osazeny přechodky s těsněním typů dle trubního materiálu stok, pro napojení kanal. potrubí.

Šachty označené jako ŠD-F jsou navrženy jako filtrační před nátokem do vodní nádrže s prohloubeným dnem a normou stěnou. Dno šachty bude prohloubeno o cca 1m pod odtokem, tento prostor bude sloužit pro zachycení hrubých nečistot, normá stěna pak zabrání nátoku plovoucích nečistot–provozovatel bude provádět pravidelné čištění.

Kanalizační šachty vč. trub napojených do dna jsou nepropustné, spoje jednotlivých dílců vodotěsné. Vodotěsnost zajišťuje pryžový spoj.

Navržená niveleta poklopů kanalizačních šachet respektuje stávající terén, resp. upravený terén dle navrhovaných komunikací.

Přípojky, uliční vpusti

Pro napojení dešťových svodů ze střechy objektu a případně přípojky pro dešťové uliční vpusti ze zpevněných ploch budou vysazeny odbočky pro přípojky DN200. Uliční vpusti budou tvořeny bet. prefabrikáty s litinovou mříží.

Podmínky pro výstavbu kanalizace – materiál PVC

Potrubí bude uloženo na pískové lože min. tloušťky 100 mm. Dno nesmí být zaplavené vodou. Pro obsyp se doporučuje používat výhradně kvalitní nesoudržný materiál o smíšené frakci 0 - 20 mm. (písek, štěrkopísek). Obsyp se ukončí 30 cm nad vrcholem potrubí.

Splašková kanalizace, likvidace odpadních vod

Předložená dokumentace řeší vybudování nové areálové gravitační splaškové kanalizace PVC DN250 a vlastní kompaktní čistírny odpadních vod pro odvedení a likvidaci splaškových odpadních vod z navrhovaného objektu. Vyčištěná voda bude svedena do jezírka pro třetí stupeň dočištění a následně do vsakovacího objektu .

Je navržena gravitační splašková kanalizace, do které je napojena vnitřní kanalizace objektu a která odvádí splaškové odpadní vody ze sociálního zázemí objektu do navržené ČOV.

Přípojky

Pro napojení potrubí vnitřní kanalizace jsou navrženy přípojky splaškové kanalizace PP DN150

Objekty na kanalizaci

Na stokách budou vysazeny lomové a revizní prefabrikované šachty DN 1000. Kanalizační šachty vč. trub napojených do dna jsou nepropustné, spoje jednotlivých dílců vodotěsné. Šachty budou mít z výroby osazeny přechodky s těsněním typů dle trubního materiálu stok, pro napojení kanalizačního potrubí.

Podmínky pro výstavbu kanalizace – materiál PVC

Potrubí bude uloženo na pískové lože min. tloušťky 100 mm. Dno nesmí být zaplavené vodou. Pro obsyp se doporučuje používat výhradně kvalitní nesoudržný materiál o smíšené frakci 0 - 20 mm. (písek, štěrkopísek). Obsyp se ukončí 30 cm nad vrcholem potrubí.

Objekt ČOV

Pro čištění splaškových odpadních vod z objektu je navržena biologická čistírna odpadních vod typu **AS-VARIOcomp N**.

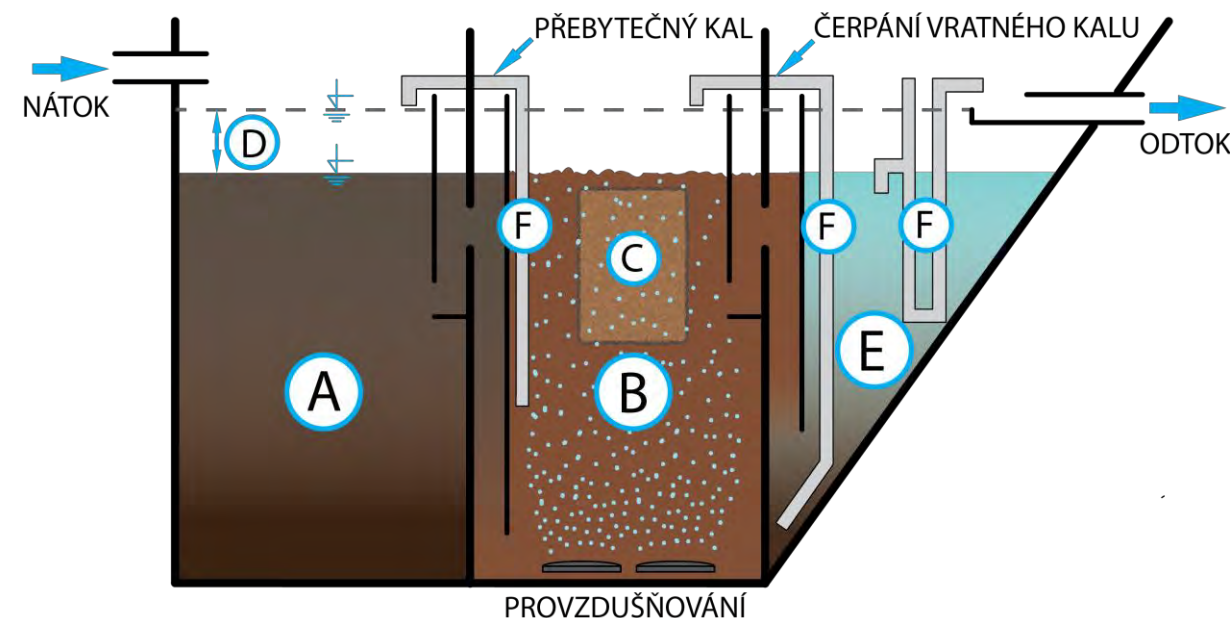
Parametry ČOV:

Jmenovitý denní průtok = 6,75 – 8,25 m³/den

Jmenovité látkové ztížení = 2,7-3,3 kg BSK₅/den

Rozměry: délka = 4000 mm, šířka = 2160mm , výška = 2980mm, hmotnost 1750 kg

Popis technologie: Odpadní voda natéká do usazovacího prostoru nátokové části čistírny, kde je zbavena mechanických, plovoucích a usaditelných látek, které jsou dále podrobeny anaerobnímu rozkladu. Usazovací část čistírny zároveň slouží jako zásobník přebytečného kalu. Z usazovacího prostoru natéká přepadem již mechanicky předčištěná odpadní voda do aktivačního prostoru. Aktivační prostor slouží k biologickému čištění odpadní vody. Tento prostor je ve spodní části osazený jemnobublinným provzdušňovacím systémem, do kterého je vháněn vzduch pomocí dmychadla a případně nosičem biomasy pro zlepšení stability procesu přetížené nebo málo zatížené čistírny. Aktivovaná směs z aktivace natéká do vertikální dosazovací nádrže, kde dochází k separaci aktivovaného kalu a vyčištěné vody. Oddělený aktivovaný kal je mamutkovým čerpadlem odtahován zpět do aktivačního procesu, přebytečný aerobně stabilizovaný kal pak do kalového prostoru. Vyčištěná voda je odtahována dvojicí mamutkových čerpadel do odtokového žlabu. Tím vzniká akumulární prostor pro zrovnoměrnění a egalizaci nově přitékající odpadní vody. Vzduch do čistírny odpadních vod je vháněn pomocí dvojice dmychadel. První dmychadlo dodává vzduch do jemnobublinného provzdušňovacího systému v aktivační části čistírny. Druhé dmychadlo slouží k pohonu mamutkových čerpadel, díky tomu lze dosáhnout optimálního nastavení čistírny. Dmychadla jsou řízena automatickým systémem umístěným v elektrickém rozvaděči čistírny. Díky automatickému řízení dvojice dmychadel je zajištěn nízkoenergetický a dobře obsluhovaný provoz. Čistírna je vybavena zatepleným poklopem, který je výklopný na nerezových pantech. Dmychadla čistírny jsou umístěny v plastové šachtě, která je osazena do terénu vedle ČOV.



Objekt čistírny je usazen na základovou železobetonovou desku.
•Čistírna odpadní vody pro 50 EO je opatřena vstupem v celém půdoryse nádrže.

- Celou čistírnu je nutné obetonovat a to i v čtne zastropení.
- Součástí ČOV je elektrický rozvaděč s GSM modulem, místní signalizací chodu dmychadel atd. v provedení k umístění na stěnu případně v plastovém pilíři poblíž ČOV.

Kvalita vyčištěné vody:

Parametr	Hodnoty „p“	Hodnoty „m“
BSK ₅ (mg/l)	25	60
CHSK (mg/l)	90	150
NL (mg/l)	30	60

* ... hodnoty p/m dle NV 401/2015 Sb., p = přípustné hodnoty, m = maximální hodnoty. Hodnoty "m" jsou určující při posuzování hodnot dle NV 57/2016 Sb.

Garantované hodnoty na odtoku z ČOV AS–VARIOcomp N budou dodrženy při respektování návrhových parametrů, instalačních podmínek a provozování na základě předaného provozního řádu.

Vodovod

Předložená dokumentace řeší vybudování nového areálového vodovodu, který napojí nový objekt na pitnou vodu. Zdrojem pitné vody je vrtaná studna, ze které bude voda čerpána do technologie vnitřního vodovodu.

Je navržen vodovod PE D40, který bude veden z napojení na technologii vrtané studny do nového objektu haly.

Podmínky pro výstavbu vodovodu

Potrubí bude uloženo na urovnané lože výkopu tloušťky min. 5 cm. Obsyp pískem do výše min. 15 cm nad vrch roury se provede ručním hutněním ve vrstvách o tloušťce 10-15 cm. Obsyp musí být zhutněn na rel. ulehlost 0,8. Zbýlý prostor se postupně zasype materiálem z výkopu a po vrstvách zhutní na 95% PS. Na obsyp potrubí bude uložena výstražná fólie dle ČSN 73 6006, k potrubí bude připevněn signalizační vodič s vývody do poklopů šoupat. Směrové lomy trasy budou označeny v obci orientační tabulkou. Obsyp a zásyp potrubí se provede až po úspěšné tlakové zkoušce potrubí dle ČSN 75 5911.

ZDROJE:

<https://www.asio.cz/cz/p/22.cistirny-odpadnich-vod-as-variocomp-n-30-300-eo>

VYTÁPĚNÍ

Novostavba bude vybavena samostatným zdrojem tepla , tepelné čerpadlo s geotermálními vrty a akumulacním zásobníkem pro přípravu TV.

TČ bude jištěno pojistným ventilem. Zabezpečovací zařízení topného zdroje bude provedeno dle ČSN 06 0830 (060830).

Oblastní klimatické podmínky

- | | | |
|-------------------------------------|------|-----|
| - oblastní teplota dle ČSN EN12831 | -20 | °C |
| - průměrná teplota v otopném období | +5,2 | °C |
| - počet dnů v otopném období | 230 | dnů |

Tepelná bilance

Tepelné ztráty byly vypočteny dle ČSN EN12831-1 „Energetická náročnost budov-Výpočet tepelného výkonu-Část 1: Tepelný výkon pro vytápěný prostor, Modul M3-3“ na základě tepelně technických vlastností stavebních konstrukcí.

Potřeba tepla:

OBJEKT SO01

potřeba tepla pro vytápění	38,85	kW
potřeba tepla pro ohřev TV	31,96	kW
potřeba pro bazén	24,87	kW
potřeba pro VZT	8,2	kW
celkem	103,88	kW
přípojná hodnota dle ČSN 06 0310	90	kW
odhad roční spotřeby tepla	103,2	MWh

Zdroj tepla

Pro objekt ubytování bude pro vytápění a přípravu teplé vody instalováno tepelné. Pro přípravu TV bude instalován akumulacní nepřímotopný zásobník. Zařízení zdroje tepla a přípravy teplé vody bude instalovány v technické místnosti (v 1.PP).

Zdroj tepla pro objekt SO01

přípojná hodnota	90	kW
instalovaný výkon zdroje tepla ??	??	kW
tepelné čerpadlo	??	kW
typ TČ	??	
akumulacní ohříváč TV	??	

Rozvody tepla

Otopný systém bude tvořen centrální stoupačkami, které budou zásobovat topnou vodou patrové rozdělovače vytápění.

Odbočky pro jednotlivá patra budou osazeny filtry, ručními regulačními ventily a regulátory diferenčního tlaku. Na větvích pro jednotlivé byty budou osazeny regulační a uzavírací armatury a kalorimetry pro individuální měření spotřeby tepla.

Pro pokrytí tepelných ztrát bude instalováno podlahové vytápění a žebříková otopná tělesa.

Podlahové vytápění bude provedeno z trubek typu PE-X s kyslíkovou bariérou. Ty budou uloženy do systémové desky. V případě realizace potěrů betonovou směsí, bude do betonové mazaniny přidán plastifikátor dle technologického návodu výrobce. Všechny styky se stěnou budou důsledně oddilátovány dilatační páskou. Prostupy trubek podlahového vytápění přes dilatační spáry budou chráněny trubkou, také počátky a konce topných hadů podlahového vytápění u rozdělovačů.

V koupelnách bude použito žebříkových otopných těles se středovým připojením. Žebříková tělesa budou osazena termostatickými ventily. Na termostatické ventily budou osazeny termostatické hlavice. Podlahové konvektory budou vybaveny termostatickými hlavicemi s odděleným ovládáním.

V případě centrálních vzduchotechnických zařízení s vodním ohřívачem v budově bude v technické místnosti instalována topná větev ze sdruženého rozdělovače/sběrače pro potřeby tepla pro VZT.

e) VZDUCHOTECHNIKA

Parametry venkovního vzduchu pro zimní období:

Zima	
Místo stavby	Věrnířovice
Nadmořská výška stavby	524 m
Lokalita dle ČSN EN 12 831	Šumperk
Nadmořská výška lokality	317 m
Normální tlak vzduchu	97 kPa
Venkovní výpočtová teplota	-15 °C
Roční průměrná teplota	+3,5 °C
Průměrná teplota v topném období	+5,2 °C
Střední denní ven. teplota pro začátek a konec otopného období	+12,0 °C
Počet dnů otopného období	230
Intenzita výměny vzduchu n50	0,5 h ⁻¹

Parametry venkovního vzduchu pro letní období:

Léto	
Lokalita	Šumperk
Výskyt – percentil	99,00%
Vnější výpočtová teplota	32,9 °C
Entalpie vzduchu	64,3 kJ
Teplota vlhkého teploměru	22,0 °C

Byty jsou větrány nuceně rovnotlace, wellness část objektu podtlakově. Technická místnost s kotly je větrána přetlakově.

Větrání v jednotlivých místnostech bytů je dimenzováno následovně:

a) Přívod vzduchu

- ložnice min. 40 m3h-1
- dětské pokoje (jednomístné ložnice) min. 25 m3h-1
- kuchyně min. 60 m3h-1

b) Odvod vzduchu

- kuchyně min. 60 m3h-1

- WC min. 25 m3h-1
- koupelna min. 50 m3h-1

Poznámka: U malometrážních bytů bude přívod vzduchu úměrně kompenzovat nutný odvod vzduchu z hygienických místností a koupelny, aby byl dosažen rovnotlak.

Z hlediska dalších prostor jsou navrženy následující výměny vzduchu:

- wellness 70 m3/h

Požadované parametry vnitřního klimatu:

Byty:

zima: ti min = +20°C, (řeší UT), vlhkost = neudržováno

léto: ti max, byty s chlazením = 26 °C u vybraných bytů,

ti max, byty bez chlazení = negarantováno-vzhledem k charakteru větrání, které zajišťuje pouze výměnu vzduchu dle normových hodnot, nejsou vnitřní tepelné zátěže stanoveny ani garantovány jakékoli teploty ve vnitřním prostředí bytů bez chlazení v letním období.

5.2 Předpokládané provozní doby

Pro dimenzování celkových potřeb energií a hlukové zátěže okolí budovy je předpokládán nepřetržitý chod systému větrání.

6 Popis jednotlivých zařízení

6.1 Zařízení 1 – Větrání s rekuperací bytů

Systém větrání bytů je navržen jako rovnotlaké. Hlavním článkem systému je větrací jednotka ve venkovním provedení na střeše objektu. Jednotka si nasává čerstvý venkovní vzduch nad střechou pomocí protidešťové žaluzie cca 1 m nad úrovní střechy, což omezuje nebezpečí zapadání sněhem, nasávání nadměrně znečištěného vzduchu prachovými částicemi i nadměrným teplem. Výfuk vzduchu z jednotky bude proveden pomocí výfukové žaluzie.

Jednotka má protiproudový rekuperační výměník, ventilátory s volným oběhovým kolem a frekvenčními měniči, filtry, ohřívач, chladič, eliminátor kapek, vnitřní klapky a na přívodu vzduchu do jednotky je osazena protidešťová žaluzie. Filtr vzduchu na přívodu rámečkový F7 na odvodu kapsový M5, na straně interiéru jsou osazeny v potrubí kulísové tlumiče hluku.

Součásti jednotky bude teplovodní ohřívач napojeny na centrální zdroj tepla ze samostatného topného okruhu. Topné potrubí vyvedeno k VZT jednotkám bude odděleno od ostatních okruhů výměníkem a teplovodním médiem bude nemrznoucí směs.

V jednotce je přímý výparník napojen na venkovní kondenzační jednotku pro zchlazení přiváděného vzduchu do jednotlivých nuceně větraných místností tak, aby pro větrání v letním období nebyl přiváděn teplý venkovní

vzduch. Přiváděný vzduch je zchlazován na určitou teplotu (např. 20 °C), nevyžaduje speciální distribuční prvky. Při minimalizaci vnitřních tepelných zisků (světla, technologie apod.), při aktivním využívání protiradiačních prvků na prosklených osluněných fasádách a při zavřených oknech zajistí příjemné prostředí v jednotlivých bytech. Součástí VZT jednotky je také elektrický přehřev o výkonu 9,9 kW, napájení 400 V.

Chladicí jednotka pro letní dochlazování větracích vzduchu bude umístěna na střeše vedle rekuperační jednotky. Přesnou garanci vnitřní teploty nelze zaručit, protože teplota vzduchu bude v místnostech odvislá i od akumulace chladu do stavebních konstrukcí a do vybavení bytu.

Základní data větrací jednotky:

- množství vzduchu	1160 m3h-1
- externí tlak	350 Pa
- účinnost rekuperace	83 %
- typ výměníku – entalpický rotační	
- hlukové parametry z hlediska akustického výkonu VZT jednotky	
• sání vzduchu exteriér	53 dB(A)
• výtlak vzduchu interiér	85 dB(A)
• sání vzduchu interiér	55 dB(A)
• výtlak vzduchu exteriér	67,3 – za tlumičem dB(A)
• na plášti	59 dB(A)

Na střeše bude jednotka připojena na rozvodné potrubí z ocelového pozinkovaného plechu s tepelnou izolací do venkovního prostředí. Potrubí po střeše je rozvedeno v každém objektu k vertikálním šachtám, kudy jsou vedena potrubí pro přívod a odvod vzduchu pro jednotlivé byty. Potrubí v šachtách budou ze 4-hranného potrubí. Vertikální potrubí v případě, že nebudou od sebe vzdálena 500 mm jsou opatřena protipožární izolací s odolností 30 minut. V každém bytě je provedena na přívodu a odvodu vzduchu horizontální odbočka.

Přívod vzduchu v jednotlivých bytech je proveden následovně:

- za odbočkou (v sociálním zázemí) je do potrubí osazen regulátor proměnného průtoku vzduchu se servomotorem
- za regulátor do potrubí je osazen kruhový tlumič hluku
- za tlumičem hluku je umístěn elektrický dohříváč

Elektrický ohříváč do potrubí vyžaduje určitý minimální průtok vzduchu. Proto v rámci automatické regulace při dosažení tohoto minimálního průtoku (viz tabulka regulátorů) při manuálním přestavení regulátoru bude elektrický ohříváč odpojen.

Minimální množství vzduchu pro provoz ohříváče je 70 m3/h. To znamená, že při zvoleném nižším průtoku vzduchu pro byt musí být zajištěno, že dohříváč nelze zapnout.

Po této kombinaci vzduchotechnických prvků je již přiváděný vzduch rozváděn pomocí kruhového potrubí (event. ohebných hadic) k jednotlivým obytným místnostem v podhledu chodby. Vlastní přívod vzduchu je proveden pomocí čtyřhranných vyústek s regulací průtoku vzduchu a směrovým nastavením vyfukovaného vzduchu. Vyústka bude osazena do napojovacího boxu, který bude akusticky vylepen. Vlastní napojení boxu s vyústkou na potrubí bude provedeno ohebnou hadicí s útlumem hluku.

Odvod vzduchu jednotlivých bytů je řešen následovně

- za odbočkou je opět umístěn regulátor proměnného průtoku vzduchu do kruhového potrubí se servomotorem, umístění regulátoru průtoku vzduchu je většinou v podhledu sociálních zázemí
- za regulátorem je do potrubí umístěn kruhový tlumič hluku

Za tlumičem hluku se potrubí odvodu vzduchu, které je opět provedeno ze spirálně vinutého plechu rozděleno do 2 větví:

- a) Jedna větev je vedena do kuchyně, kde je zajištěno odsávání čtyřhrannou vyústkou s regulací průtoku vzduchu. Napojení a složení odsávací vyústky je provedeno obdobným způsobem jako v případě přívodu vzduchu.
- b) Druhá větev je vedena do sociálního zázemí (WC a koupelna). Před odsávacími prvky je na větví umístěna motoricky ovládaná uzavírací klapka se servomotorem. Vlastní ovládání je navrženo pomocí odsávacích ventilů, které k odsávacímu potrubí budou napojeny pomocí ohebných hadic s útlumem hluku.

Funkce zařízení bude následující:

V předsíni každého bytu bude ovladač, kterým budou ovládány oba regulátory proměnného průtoku vzduchu, přičemž nastavení bude od maxima, které odpovídá projektovaným množstvím přiváděného a odváděného vzduchu do minima, které odpovídá 0,1násobné výměně vzduchu. Dále z tohoto prostoru bude možno si zapnout elektrický dohříváč, který má funkci zapnuto – vypnuto s tím, že poloha zapnuto bude jasně vizuálně zřejmá (chod ohříváče se předpokládá pouze v zimních měsících při teplotách pod -5 °C, nebo pro rychlý zátop bytu po útlumu). Dále v kuchyni bude umístěno ovládání dvoupolohové klapky v sociálním zázemí. Pro dočasné intenzivní odsávání kuchyně, bude možno odpojit odsávání sociálního zázemí a tím zvýšit průtok odsávaného vzduchu. Doba intenzivního odsávání kuchyně bude limitována časovým spínačem na 5 min. V případě snížení průtoku vzduchu v jednotlivých bytech bude snížen i průtok vzduchu centrální objektovou větrací jednotkou na základě snímání a regulace stálého statického tlaku v systému a následného řízení obou frekvenčních měničů.

6.2 Zařízení 3 – Větrání wellness

Kruhové potrubí z ocelového pozinkovaného plechu bude vedeno pod stropem sklípků, přičemž vlastní odsávání bude provedeno pomocí kruhových talířových ventilů, které budou umístěny v každém sklípku. Vlastní odvětrání budou zajišťovat radiální ventilátory do kruhového potrubí, které budou umístěny pod stropem místnosti úklidu, která je tímto zařízením také větrána.

Za ventilátorem bude umístěna uzavírací klapka se servomotorem, který klapku uzavře v případě, že bude ventilátor mimo provoz.

Náhrada odsátého vzduchu bude podtlakem přes protidešťovou žaluzii z fasády objektu a kruhové potrubí, do kterého bude opět vložena uzavírací klapka se servomotorem, který klapku uzavře v případě, že odsávací systém nebude v provozu. Potrubí po přívod vzduchu bude opět umístěno pod stropem chodby a rovnoměrně bude rozvedeno ke všem sklípkům.

Pro přívod vzduchu budou opět sloužit talířové ventily.

Přívod vzduchu do sklípků bude dveřmi bez prahů.

Automatická regulace bude zajišťovat:

- ovládání uzavíracích klapek vč. dodávky servopohonů
- ventilátory se budou spínat dle časového programu a nastavení (předpokládaná frekvence spouštění 4 krát za den po dobu 15 minut - případně jinak dle požadavku -, přičemž v nočních hodinách se provětrávání nepředpokládá)
- dále bude možné ventilátory spustit manuálně od vstupu z veřejných prostor, doba chodu bude omezena časovým spínačem

Profese MaR zajistí funkci dle výše uvedeného popisu. Přívod vzduchu do místností je přes netěsnosti dveří z chodbového prostoru, kde je dovedeno přívodní potrubí. Na potrubí je směrem do exteriéru osazen tlumič hluku. Přívod je řešen přes protidešťovou žaluzii a anglický dvůr.

6.3 Zařízení 5 – Chlazení bytů ve 4.NP

Obytné místnosti ve 4.NP budou chlazené split systémem pro každý byt zvlášť. Venkovní jednotky budou pro každý byt budou osazeny na střeše objektu. Jednotky budou osazené na nosném ocelovém rámu, v místě jednotek bude zajištěn přívod elektrické energie. Minimální výška instalace bude 300 mm nad úrovní střechy. Od jednotek bude odveden kondenzát na povrch střechy, pro případ provozu klimatizace v režimu vytápění. Potrubí bude od venkovní jednotky vedeno po střeše ke stoupacímu potrubí, které povede v šachtě a následně pod stropem. Potrubí na střeše bude vedeno v instalačním žlabu.

Izolace potrubí musí být odolná vůči UV záření. Vnitřní jednotka bude v nástěnném provedení. V místě instalace jednotek bude čerpadlo kondenzátu a následně zajištěn odvod kondenzátu. Vnitřní jednotka bude napájena z venkovní jednotky. Komunikační a napájecí kabel bude veden spolu s chladivovým potrubím. Měděné chladivové potrubí bude předizolované v minimální tloušťce 13 mm. Potrubí bude vedeno pod stropem v liště a v podhledech ke stoupacímu potrubí.

Parametry split jednotky

Chladicí split venkovní jednotka	RAS-13PAVPG-E
Qch:	3,5 kW
Hmotnost:	43 kg
Příkon:	2,0 kW, 230V/50Hz
LwA:	65 dB(A)
Rozměry (VxŠxH):	630x800x300 mm
Chladicí split vnitřní jednotka	RAS-13PKVPG-E
Rozměry (VxŠxH):	293 x 851 x 270 mm

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

1. Úvod

Požárně bezpečnostní řešení bylo zpracováno podle ČSN 730802 "Požární bezpečnost staveb-Nevýrobní objekty", ČSN 730833 „Požární bezpečnost staveb-Budovy pro bydlení a ubytování“ a norem dílčích, které tuto normu doplňují nebo upřesňují a dále se zohledněním požadavků Vyhl.246/2001 Sb., oddíl 8 a vyhl.23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb.

2. Seznam použitých norem

ČSN 730802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty
ČSN 730833 Požární bezpečnost staveb - Budovy pro bydlení a ubytování
ČSN 730804/Z2 Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty – příl.I Garáže,
ČSN 730821 Požární bezpečnost staveb - Odolnost staveb. konstrukcí
ČSN 730823 Požární bezpečnost staveb - Hořlavost stavebních hmot
ČSN 730872 Ochrana proti šíření požáru VZT potrubím
ČSN 730873 Zásobování požární vodou
Vyhl. MV č.246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti
Vyhl.MV č.268/2009 Sb o obecných technických požadavcích na výstavbu
Vyhl.23/2008 Sb o technických podmínkách požární ochrany staveb.
TPG COPZ 70401 Odběrná plynová zařízení v obytných budovách

3. Účel a využití stavby

Rozsah řešeného území se dotýká pozemků parc.č. parc.č.1, st.23 a 28/1

, k.ú. Vernířovice, kde je navržena **novostavba areálu – EKO FARMA VRCHY**.

Jedná se o novostavbu komplexu budov. Objekt hlavní budovy bude mít jedno podzemní podlaží a 4 nadzemních podlaží, V suterénu prostor pro zázemí gastro, SPA relaxační prostor a strojovny technologii, v přízemí vstup do objektu , odbytový prostor restaurace, 2NP a mezonetové uspořádání do podkroví 3.Np apartmány ,4 NP prostor pro sušení bylin.

Z hlediska PO bude objekt posuzován dle ČSN 730833, jedná se o budovu OB 2- bytový dům, dále budou objekty řešeny dle ČSN 730802 a dalších souvisejících norem.

4. Popis objektu z hlediska konstrukčního a dispozičního řešení

Hlavní budova: Apartmány jsou na jednotlivých patrech navázána na vertikální komunikaci. Na úrovni přízemí je hlavní vstup do objektu. Konstrukční systém je z ŽB konstrukce nosných stěn, stropů a ŽB schodiště doplněný o vyzdívky z keramických děrovaných tvárnic. Konstrukce krovy je dřevěná vaznicová soustava z vnitřní strany zakrytá SDK podhledem.

Konstrukční systém objektu: **nehořlavý – DP1** – viz čl. 7.2.12 ČSN 730802

Požární výšky objektů:

Nadzemní podlažíh = m

Podzemní podlažíh = m (viz. čl. 7.2.2b1 ČSN 730802)

Konstrukční řešení

5. Dispoziční řešení, předběžné rozdělení do požár. úseků, stanovení požár. rizika

Objekt má jedno pozemní a 4 nadzemní podlaží. V 1.PP se nachází zázemí gastro, strojovny tech, zařízení VZT atd., SPA v 1.NP se nachází odbytový prostor restaurace , služební byt a apartmán uzpůsobený pro užití osobami se sníženou schopností pohybu a orientace. V 2.NP jsou vstupy do apartmánů, které mají mezonetové uspořádání vnitřní dispozice prolomené do 3.NP. Celkem bude v objektu 8 apartmánů, 1 služební byt a jeden apartmán pro bezbariérové užívání. Celá stavba včetně navržených zpevněných ploch a zeleně kolem ubytovacího objektu je realizována na zpevněné odvodňované ploše.

Typy únikových cest a jejich větrání

Chráněné únikové cesty:

Schodiště CHÚC ...

Větrání vyhovuje i čl. 3.9 ČSN 730833.

6. Požadavky na požární odolnost konstrukcí

Požadovaná požární odolnost stavebních konstrukcí je v závislosti na stupni požární bezpečnosti viz tab. 12 ČSN 730802.

Předběžný požadavek na požární odolnost stavebních konstrukcí je dán stupněm požární bezpečnosti dle ČSN 730802.

Pro II. stupeň P.B je požadována pro nosné a požárně dělicí konstrukce hodnota- R, REI a EI 30 DP1 v nadzemních podlažích a R, REI a EI 45 DP1 v podzemních podlažích.

Pro III. stupeň P.B je požadována pro nosné a požárně dělicí konstrukce hodnota- R, REI a EI 45 DP1 v nadzemních podlažích a R, REI a EI 60 DP1 v podzemních podlažích.

Pro IV. stupeň P.B je požadována pro nosné a požárně dělicí konstrukce hodnota- R, REI a EI 60 DP1 v nadzemních podlažích

Instalační šachty a prostupy budou řešeny dle ČSN 730810.

V objektech se nemusí řešit vodorovné i svislé nehořlavé požární pásy, protože požární výška $h < 12$ m. Navrhované stavební řešení odpovídá daným stupňům požární bezpečnosti, přesné zhodnocení konstrukcí bude provedeno v dalším stupni projektové dokumentace.

Pro daný případ nejsou stanoveny zvláštní nároky na zvýšení požární bezpečnosti navržených konstrukcí.

7. Předběžné posouzení odstupových vzdáleností

Požárně nebezpečný prostor od jednotlivých objektů je vymezen odstupovými vzdálenostmi dle velikosti požárně otevřených ploch.

Vzhledem ke vzájemné vzdálenosti objektů jsou odstupové vzdálenosti vyhovující

8. Popis technologie, používaných, zpracovávaných nebo skladovaných látek

Jedná se o ubytovací objekt, bez technologických výrob nebo skladování.

9. Zhodnocení objektu z hlediska protipožárního zásahu

9.1.Příjezd k objektu je zajištěn po stávajících komunikacích

Z projektu Ing. Luboš Rajniš:

„Příjezd od severu je z parkoviště Ski areálu Arrakis Žacléř – Prkenný důl, dále po zpevněné cestě „ Vernířovická cesta“ s asfaltovým povrchem . Od apartmánových domů pak po nově upravené příjezdové cestě, která bude upravena v rámci tohoto projektu (nová část Vernířovické cesty) . Tato část bude v provedení kamenná cesta, končí až v nově budovaném areálu, kde se auta požární techniky mohou otočit bez problémů.“

Dle ČSN 73 0802, čl. 12.2.1 je požadována přístupová komunikace jako zpevněná, se šířkou pruhu nejméně 3,0m (průjezdný profil min 3,5m) končící max. 20 m od posuzovaného objektu. - **vyhovuje**

V daném případě se jedná o navrženou zpevněnou komunikaci. – **vyhovuje**

Šířka navržené komunikace je min 3,0m - **vyhovuje**

Jedná se o komunikaci delší než 50 m, která ale není vybavena smyčkovým objezdem, či plochou pro otočení vozidla HZS. – v projektové dokumentaci není řešeno otáčení vozidel.

K objektu musí přístupové komunikace umožňující příjezd požárních vozidel alespoň do vzdálenosti 20 m od vchodů do objektu –**vyhovuje**.

9.2.Nástupní plochy

Nástupní plochy není nutné zřídit (čl.12.4.4 ČSN 730802): objekt bude vybaven vnitřními zásahovými cestami

9.3.Vnější požární voda

Vnější požární voda není k dispozici.

Dle ČSN 730873 v tab. 1 požaduje max. vzdálenost vodního toku nebo nádrže od objektu 600 m-**nevyhovuje**

9.4.Vnitřní požární voda

V objektu budou **vnitřní požární hydranty** navrženy na každém obytném podlaží

Jedná se o hydrantové systémy typu D (700 x 700 x 295 mm) s tvarově stálou hadicí o délce 30 m, průměru 19 mm a s výstřikovou hubicí min. 0,7 mm s Q = min. 0,3 l/s při zajištění přetlaku min. 0,2 Mpa.

Hydranty budou napájené domovní stanicí, která bude nasávat vodu v podzemní retenční nádrži k tomu určené.

9.5.URČENÍ PROVOZŮ, KTERÉ SE NESMÍ HASIT VODOU

Elektroinstalace, plynCO₂, prášek

ZHODNOCENÍ MOŽNOSTI PROVEDENÍ POŽÁRNÍHO ZÁSAHU

(hasičská stanice, zbrojnice, zásahové cesty)

Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (hasičská stanice, zbrojnice, zásahové cesty)

Nejbližší hasičská stanice s veřejným hasičským útvarem je situována: Stanice Žacléř, Hasičská 52, ŽACLEŘ- vzdálenost 3,7 km čas dojezdu 5 min.

Vzhledem k charakteru objektů nevzniká požadavek na zřízení jednotky požární ochrany nebo požární hlídky

10. Předpokládaný rozsah vybavení objektů vyhrazenými požárně bezpečnostními opatřeními.

a) **NO** - nouzovým osvětlením

b) **RHPy**

c) Dle vyhl. č. 23/2008 Sb. (platnost od 07/2008) musí být každý byt v bytovém domě vybaven **zařízením autonomní detekce a signalizace** – viz slaboproudé zařízení. Toto zařízení musí být umístěno v části bytu vedoucí do únikové cesty.

11. Zhodnocené technických zařízení

11.1. Elektroinstalace

Elektroinstalace objektů je navržena dle ČSN 33 2000 - 3 a dalších souvisejících norem.

Rozvody elektro budou provedeny dle ČSN 730848.

Nouzové osvětlení (schodiště, chodby) je řešeno dle ČSN EN 1838 a dle ČSN 730802 čl. 9.15.2 a čl. 12.9.2.ČSN 730802.

Elektrická zařízení sloužící k protipožárnímu zabezpečení se připojují samostatným vedením z přípojkové skříně nebo z hlavního rozváděče dle čl.12.9.2 ČSN 730802. Prostor s náhradním zdrojem tvoří samostatný požární úsek, rovněž požární rozváděč je umístěn v samostatném požárním úseku.

Objekt bude vybaven tlačítky Central stop a Total- stop, kabelové trasy pro ovládání těchto tlačítek musí splňovat požadavky na kabelové trasy s funkční integritou.

11.2. Vytápění

Zdroj tepla

TEPELNÉ ČERPADLO zdroj pro vytápění a ohřev TUV .

11.3 Vzduchotechnika

11.3.1 Provozní vzduchotechnika

Větrání všech prostor domu je převážně přímé okny. Koupelny a WC budou navíc odvětrány nuceně pomocí el. ventilátorů nad střechem domu. Přívod vzduchu do těchto místností bude pod dveřmi, nebo větrací mřížkou ze sousední místnosti. Kuchyně budou opatřeny digestoří s nuceným odtahem nad střechem.

11.3.2 Havarijní větrání únikových cest

Větrání CHÚC

V prostoru CHUC bude zajištěna výměna vzduchu 15x/hod.

10. Předpokládaný rozsah vybavení objektů vyhrazenými požárně bezpečnostními opatřeními.

c) **NO - nouzovým osvětlením**

d) **požárním větráním únikové cesty**

c) Dle vyhl. č. 23/2008 Sb. (platnost od 07/2008) musí být každý byt v bytovém domě vybaven **zařízením autonomní detekce a signalizace** – viz slaboproudé zařízení. Toto zařízení musí být umístěno v části bytu vedoucí do únikové cesty.

11. Zhodnocené technických zařízení

11.1. Elektroinstalace

Elektroinstalace objektů je navržena dle ČSN 33 2000 - 3 a dalších souvisejících norem.

Rozvody elektro budou provedeny dle ČSN 730848.

Nouzové osvětlení (schodiště, chodby, garáže) je řešeno dle ČSN EN 1838 a dle ČSN 730802 čl. 9.15.2 a čl. 12.9.2.ČSN 730802.

Náhradní zdroj - pro větrání schodišť **v objektu** bude uveden do provozu automaticky při přerušení dodávky elektrické energie ze sítě. Napájení tohoto zdroje ze sítě je zajištěno i po vypnutí Central stopu.

Elektrická zařízení sloužící k protipožárnímu zabezpečení se připojují samostatným vedením z přípojkové skříně nebo z hlavního rozváděče dle čl.12.9.2 ČSN 730802. Prostor s náhradním zdrojem tvoří samostatný požární úsek, rovněž požární rozváděč je umístěn v samostatném požárním úseku.

Objekt bude vybaven tlačítky Central stop a Total- stop, kabelové trasy pro ovládání těchto tlačítek musí splňovat požadavky na kabelové trasy s funkční integritou.

11.2. Vytápění

Zdroj tepla

Plynová odběrná místa (3 pozice po 2 x 45 kW)

11.3 Vzduchotechnika

11.3.1 Provozní vzduchotechnika

Větrání všech prostor domu je převážně přímé okny. Koupelny a WC budou navíc odvětrány nuceně pomocí el. ventilátorů nad střechem domu. Přívod vzduchu do těchto místností bude pod dveřmi, nebo větrací mřížkou ze sousední místnosti. Kuchyně budou opatřeny digestoří s nuceným odtahem nad střechem.

11.3.2 Havarijní větrání únikových cest

Větrání CHÚC B

V prostoru CHUC B bude zajištěna výměna vzduchu 15x/hod, 25 Pa

Jako zařízení pro přetlakové větrání schodiště budou navrženy ventilátory. Spouštění ventilátoru bude zajištěno od signálu kouřového čidla ve schodišti a ručně pomocí tlačítek na stěně v každém patře na schodišti.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Novostavba objektu bude splňovat požadavky na energetickou náročnost budov s téměř nulovou spotřebou energie dle Zákona č.408/2000 Sb. O hospodaření energií v platném znění a dle vyhlášky 78/2013 Sb. O energetické náročnosti budov v platném znění.

Objekt je navrhován s ohledem na minimalizaci potřeb energie. Z hlediska stavební části je povinný pouze požadavek na průměrný součinitel obálky budovy. Pro nové budovy je požadovaná základní hodnota průměrného součinitele prostupu tepla jedno zónové budovy $E_{em,N,20 R}$ stanovená podle odstavce 5 rovna nejvýše pro obytné budovy.

Na objektu bude instalována FVE elektrárna.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby-větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí-vibrace, hluk, prašnost apod.

Způsoby a parametry větrání

Všechny apartmány jednotky budou mít možnost přirozeného větrání. Vnitřní uzavřené prostory budou větrané nuceně.

Parametry vytápění jednotlivých místností

Parametry vnitřního prostředí

Předpokládají se následující parametry vnitřního prostředí navrhovaných staveb:

▪ Obytné místnosti	20°C
▪ Koupelny	24°C
▪ Šatny	22°C
▪ Chodby a schodiště	15°C
▪ Technické místnosti	10°C
▪ Sklady	10°C

Obytné prostory mají možnost být větrány přirozeným způsobem otevíracími okny. Veškeré hygienické zázemí je větráno podtlakově malými ventilátory, umístěnými přímo ve větraných místnostech v podhledu, s úhradou odváděného vzduchu z okolních místností. Ventilátory jsou dvouotáčkové s trvalým chodem na nízké otáčky. Vzduch se do těchto místností dostává infiltrací přes štěrbiny v oknech, případně přes přívodní stěnové prvky (klapka, tlumič, filtr). Spouštění ventilátorů na vyšší otáčky je samostatným vypínačem, případně zároveň se světlem. Vzduchový výkon ventilátorů je 30/60 m³/hod.

Nad varnými sporáky v bytech budou osazeny typové kuchyňské odsavače par. Je počítáno s odvodním potrubím Ø125, p= 280 Pa, 380 m³/hod.

Veškerý znehodnocený vzduch je vyfukován nad střechem objektu.

Osvětlení

Denní osvětlení a oslunění je zajištěno prosklenými plochami výplní otvorů. Umělé osvětlení bude zajištěno svítidly dle výběru stavebníka a projektu elektroinstalace.

Hluk od zdrojů v objektu

Hodnota $L_{Aeq,8h}$ od zdrojů hluku navrhovaného objektu- souběh zdrojů technického zajištění (kondenzátory, vyústění VZT atd.) bude v chráněném venkovním prostoru staveb okolní chráněné zástavby v úrovni pod hygienickým limitem 50 dB pro 8 souvislých a na sebe navazujících hodin dne. Ve stupni projektu ke stavebnímu povolení, kdy bude známé přesnější umístění stacionárních zdrojů, jejich typy a hlukové charakteristiky, bude nutné výpočtem ověřit hluk ve venkovním prostoru od stacionárních zdrojů.

Hluk ze stavební činnosti

Hlukové poměry od stavební činnosti související s výstavbou plánovaného objektu budou v chráněném venkovním prostoru staveb okolní chráněné zástavby v oblasti stavby vyjádřeny hodnotami $L_{Aeq,14h}$ pod, resp. V úrovni hygienického limitu 65 dB stanovených pro časový úsek dne od 7 do 21 hodin pro stavební činnost. Ve stupni projektu ke stavebnímu povolení, kdy budou známé na základě projektu ZOV fáze výstavby a budou dopřesněny stavební mechanismy, bude proveden výpočet hluku ze stavební činnosti.

Likvidace odpadu

Veškerý odpad bude likvidován ve smyslu zákona o odpadech č. 541/2020 Sb., kterou se stanoví systém shromažďování, sběru přepravy, třídění využívání a odstraňování komunálního odpadu a systém nakládání se stavebním odpadem.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

V rámci projektu Novostavba areálu EKO farma VRCHY nebyl proveden radonový průzkum. Podle metodiky stanovení radonového indexu pozemku, na základě obdobných staveb v okolí, jsou zařazeny do kategorie středního radonového indexu. Objekt je podsklepený, v suterénu objektu se nenacházejí obytné místnosti. Prostor je navržený s větráním a odvodem vzduchu z objektu. Podrobné opatření proti pronikání radonu z podloží bude řešeno v dalším stupni dokumentace.

b) ochrana před bludnými proudy,

Objekt nevyžaduje ochranu před bludnými proudy

c) ochrana před technickou seizmicitou,

Objekt se nenachází v oblasti s rizikem sesuvů půdy, v poddolované oblasti a oblasti s rizikem seismické činnosti.

d) ochrana před hlukem,

Otvorové prvky budou osazeny izolačními trojskly s akustickým útlumem 36 dB.

e) protipovodňová opatření,

Objekt se nenachází v povodňovém území.

f) ochrana před ostatními účinky-vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Řešená lokalita není poddolovaná a metan se zde nenachází

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky,

V prostoru uvažované výstavby areálu se nenacházejí žádná vedení technické infrastruktury. Jediné připojení bude přívod elektrické energie, napojení na stávající trafostanici TU 1345 (která bude posílená z 100kVa na 250 kVA), která se nachází při cestě ze Ski areálu Arrakis Žacléř směrem na Babí-Stachelberg. Vedení bude po pozemku parcl. č. 130/1, k.ú Prkenný důl, dále podél cesty po pozemku 119/1, k.ú Vernířovice. Dále v tělese nové příjezdové cesty pozemek 567/1, k.ú. Vernířovice. Délka trasy cca 1,5 Km, ukončená novou připojovací skříní + rozvaděč měření-ve společném pilíři.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Přívodní kabelový přívaděč silnoproudu v délce cca 1,5 km, 2 x kabel CYKY240 mm².

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,

Dopravní řešení napojení objektu pro příjezd osobních vozů pro parkování v klidu. Připojení bude realizováno pomocí nájezdových ramp na parkoviště na úrovni přízemí objektu jejichž požadavky odpovídají ČSN 73 6056 A ČSN 73 6058. Přístup pro pěší bude řešen přístupovou bezbariérovou rampou, která vyrovnává výškový rozdíl mezi vstupem do objektu na úrovni přízemí a okolními komunikacemi a chodníky.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Areál bude napojený na nově upravenou příjezdovou komunikaci „Vernířovská cesta“. Cesta bude upravená pomocí nové skladby složené z různých frakcí kameniva dovezeného z blízkého lomu. Povrchové vody budou odvedeny do okolního terénu a zdoje vody nad cestou budou pomocí propustí převedeny pod cestu. V rámci budované cesty bude zřízeno výhybiště na parcl. 100/2 k.ú, Vernířovice, jenž je v majetku vlastníka areálu. Cesta umožní příjezd návštěvníků areálu, zásobování i vozidly IZS.

Bezbariérový přístup pro pěší bude realizován přístupovou rampou na pozemku st.23 k.ú. Vernířovice ve vlastnictví Bio Vernířovice s.r.o.

c) doprava v klidu.

Parkování v klidu je zajištěné na vlastním pozemku. Navržené je volné parkování pro 12 osobních vozů z toho je jedno vyčleněné pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Stávající zeleň: V lokalitě byl proveden podrobný dendrologický průzkum.

Kácení náletové zeleně bude provedeno na základě samostatného plánu kácení. Vytipované vrostlé stromy budou zachovány, rovněž tak bude ochráněn prostor s výskytem „bledulí“

Návrh sadových a terénních úprav: Areál bude v maximální míře respektovat stávající morfologii terénu. Budou využívány i stávající valy zaniklé vesnice Vernířovice. Přebytek zeminy z výkopů základů bude použit na modelování terénu v těsné blízkosti realizovaných staveb. Rovněž tak zemina odtěžená z vytvořených retenčních nádrží a tůní bude použita pro modelaci valů těchto zařízení.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí-ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

Stavba nebude mít zásadní negativní vliv na životní prostředí. Není potřeba speciálních opatření k odstranění nebo minimalizaci negativních účinků. Navržená funkce objektu je ubytování, tedy nevýrobní bez produkce vedlejších zdrojů znečištění.

b) vliv na přírodu a krajinu-ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana

rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,

Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu. Výstavbou objektu nebude dotčeno žádné chráněné území, přírodní park ani registrovaný krajinný prvek, památný strom.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Stavba se nachází evropsky významná lokalitě ptačí oblast pod ochranou Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru

na životní prostředí, je-li podkladem,

Dokumentace nepodléhá zjišťovacímu řízení EIA – navrhovaný záměr je vyhodnocen jako podlimitní.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní

parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo

integrované povolení, bylo-li vydáno,

Neřeší se. Objekt je ubytovacího a rekreačního charakteru.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany

podle jiných právních předpisů.

Bude vytvořeno ochranné pásmo pro nově zřizovaný přívodní silnoproudý kabel umístěný v příjezdové komunikaci.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Objekt je navržený pro ubytování a rekreaci nepředpokládá se řešení pro ochranu obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Staveništní doprava bude využívat stávající připojení na pozemek 28/1, který má příjezd po stávající příjezdové cestě „ Vernířovická cesta“ , která bude pro účely staveništní dopravy zpevněně pomocí vhodného kameniva.

b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,

Zařízení staveniště bude oplocené staveništní plechovou ohradou. Plocha pro zařízení staveniště je v současné době volná a nevyžaduje speciální demolice. Kácení náletových dřevin dle samostatného plánu kácení.

c) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Stavba nevyžaduje dočasné ani trvalé zábory pro staveniště.

d) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

Stavba nemá požadavky na bezbariérové obchozí trasy.

e) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.

Veškerý materiál vytěžený pro stavbu bude použitý na terénní úpravy v rámci areálu.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

V rámci projektu budou vybudovány BIOTOPOVÉ TŮNĚ o třech retenčních nádržích. Vrchní u terasy bude s možností koupání, tj. bude osazena biočistička vody, další dvě už budou bez čištění. Dále budou vytvořeny dvě neprůtočné biotopové tůně pro obojživelníky, každá o maxim. ploše 148 m² a hl max 1,5 m, s šíří hráze v koruně 2 m. Bude vytvořeno přírodní koryto občasné vodoteče v rámci plochy areálu, kterým budou jednotlivé tůně propojeny a vody na pozemku areálu budou tak usměrněny. Tato občasná vodoteč bude dále navazovat a přirozený odtok dešťových vod z krajiny dané přirozenou morfologií terénu. Terén je svažité a vody odtékají terénem směrem k potoku, který směřuje do Prkenného dolu. Výkopové práce budou zahájeny po 15.8 běžného roku s ohledem na jádrové území výskytu zvláště chráněného ptačího druhu chřástala polního.

C. SITUAČNÍ VÝKRESY

C.1.1	SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	1: 10000
C.1.2	SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ_ortofotomapa	1: 10000
C.2	CELKOVÝ SITUAČNÍ VÝKRES_katastrální	1: 10000
C.3	KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES	1: 500

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ

D.1.1.01	PŮDORYS 1.PP-SO_01.01	1:200
D.1.1.02	PŮDORYS 1.NP SO_01.01	1:200
D.1.1.03	PŮDORYS TYPOVÉHO PATRA 2.NP A 3.NP SO_01.01	1:200
D.1.104	PŮDORYS 4.NP a půdorys střechy SO_01.01	1:200
D.1.1.05	ŘEZY SO_01.01	1:200
D.1.1.06	POHLEDY SO_01.01	1:200
D.1.1.07	OBJEKT SO-01.02 ZÁZEMÍ SADU	1:200
D.1.1.08	OBJEKT SO-01.03 HOSPODÁŘSKÁ BUDOVA	1:200
D.1.1.09	OBJEKT SO-01.04 HOSPODÁŘSKÁ BUDOVA, KOMPOSTÁRNA	1:200
D.1.1.10	OBJEKT SO-01.05 CHOV OVCÍ	1:200
D.11	PŘÍJEZDOVÁ KOMUNIKACE SCHÉMA	1:2000
D.12-17	PŘÍJEZDOVÁ KOMUNIKACE-LISTY	1:500
D.18	TRASA KABELOVÉHO PŘÍVADEČEÍ	1:2000

D. DOKLADOVÁ ČÁST

DOKLADOVÁ ČÁST

Dokladová část obsahuje doklady o splnění požadavků podle jiných právních předpisů vydané příslušnými správními orgány nebo příslušnými osobami a dokumentaci zpracovanou osobami oprávněnými podle jiných právních předpisů.

1. Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů

2. Dokumentace vlivů záměru na životní prostředí

Pokud stavba podléhá posuzování vlivů na životní prostředí podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí a územní řízení bude spojeno s posuzováním vlivů na životní prostředí, přikládá se dokumentace vlivů záměru na životní prostředí podle § 10 odst. 3 a přílohy č. 4 k zákonu o posuzování vlivů na životní prostředí, včetně posouzení vlivů na předmět ochrany a celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti, bylo-li tak stanoveno v závěru zjišťovacího řízení.

3. Doklad podle jiného právního předpisu

Pokud je dokumentace zpracována pro soubor staveb, jehož součástí je výrobek plnící funkci stavby, přikládá se doklad podle jiného právního předpisu²⁾ prokazující shodu vlastností tohoto výrobku s požadavky na stavby podle § 156 stavebního zákona nebo technická dokumentace výrobce nebo dovozce, popřípadě další doklad, z něhož je možné ověřit dodržení požadavků na stavby.

4. Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury

4.1 Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury k možnosti

a způsobu napojení, vyznačená například na situačním výkrese

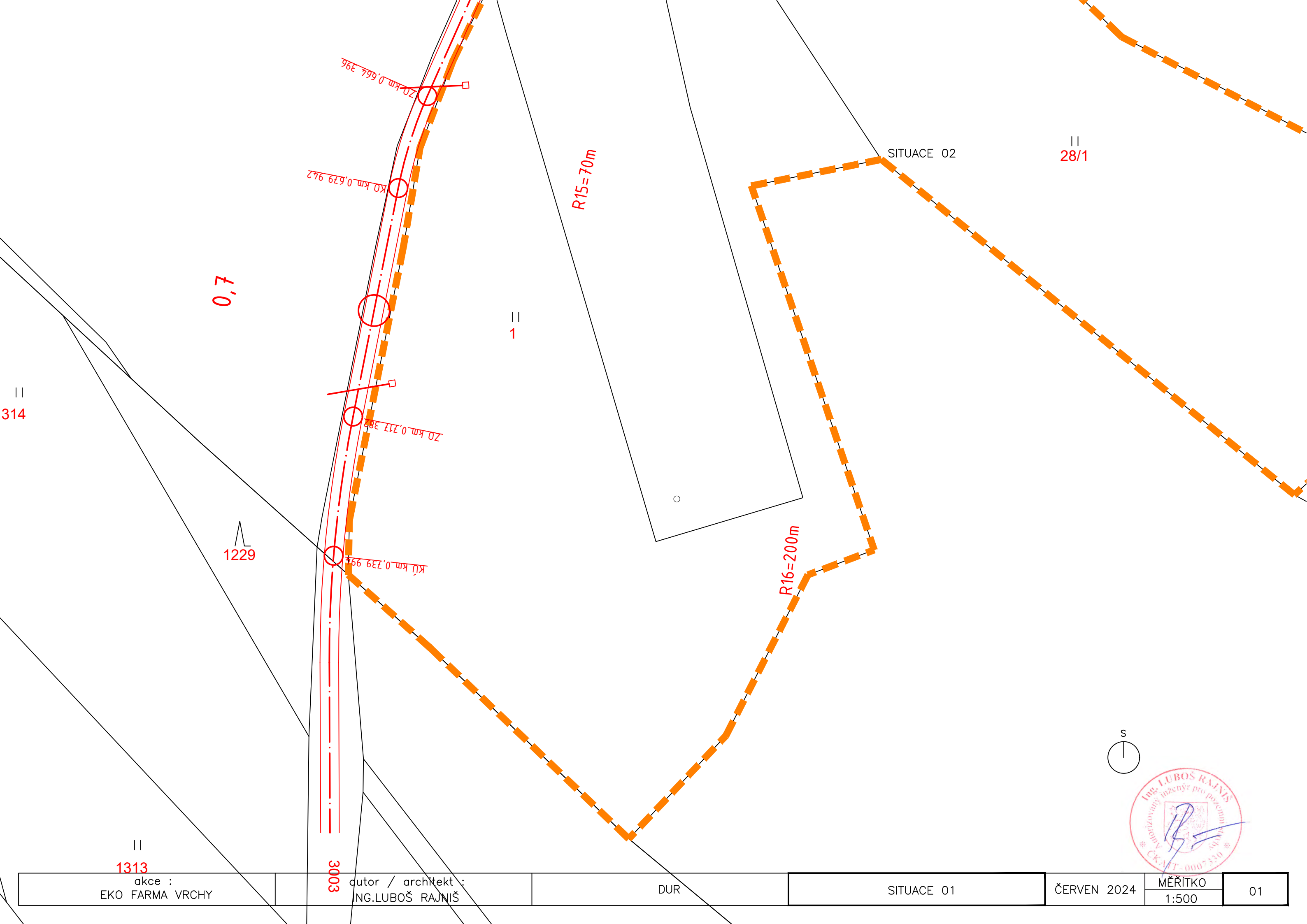
4.2 Stanovisko vlastníka nebo provozovatele k podmínkám zřízení stavby, provádění prací a činností v dotčených ochranných a bezpečnostních pásmech podle jiných právních předpisů

5. Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů³⁾

6. Ostatní stanoviska, vyjádření, posudky, studie a výsledky jednání vedených v průběhu zpracování dokumentace

V Praze dne: ČERVNU 2024

Vypracoval: Ing. Luboš Rajniš



akce :
EKO FARMA VRCHY

autor / architekt :
ING.LUBOŠ RAJNÍŠ

DUR

SITUACE 01

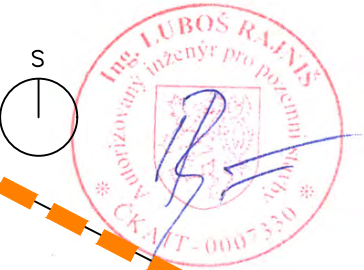
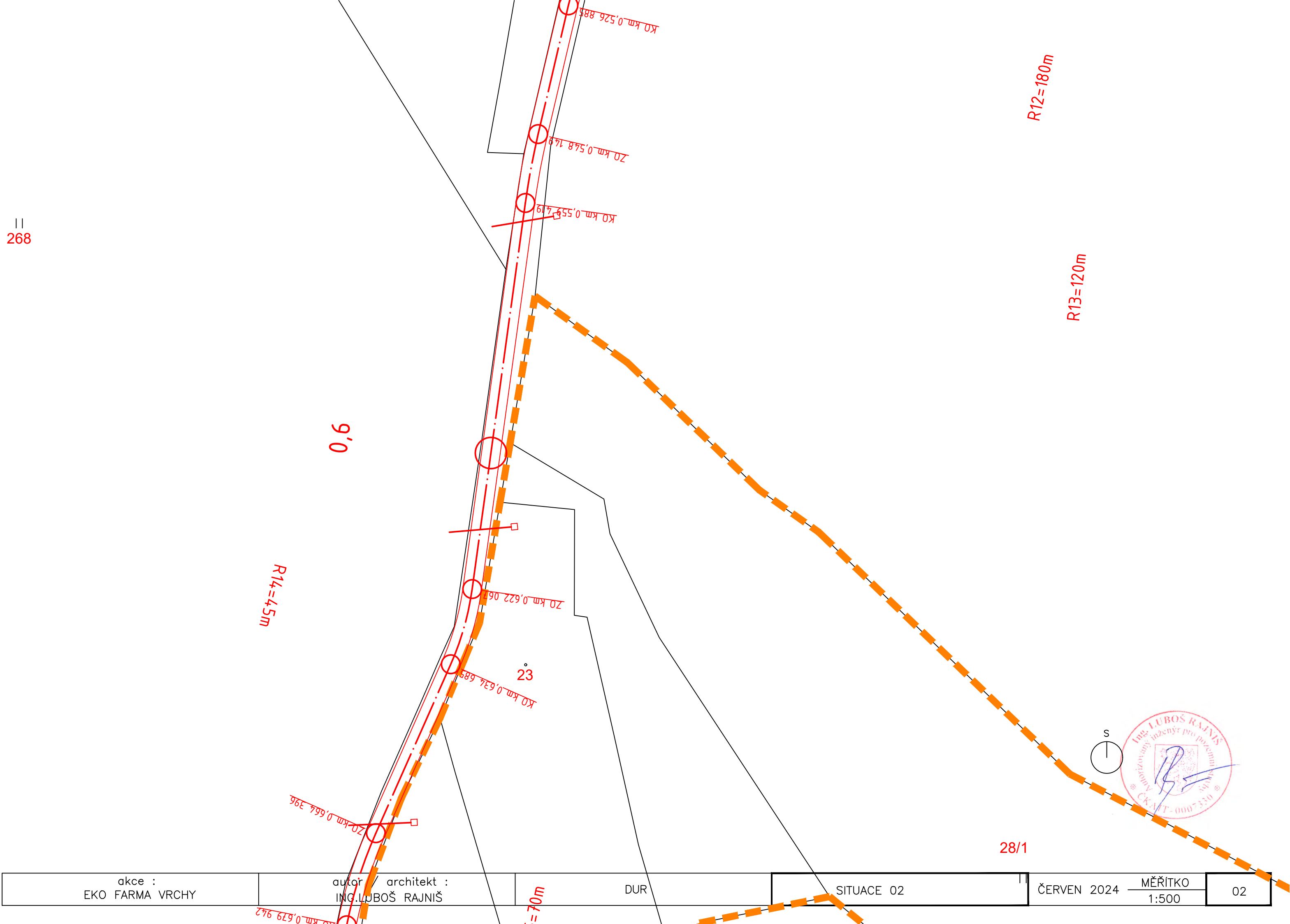
ČERVEN 2024

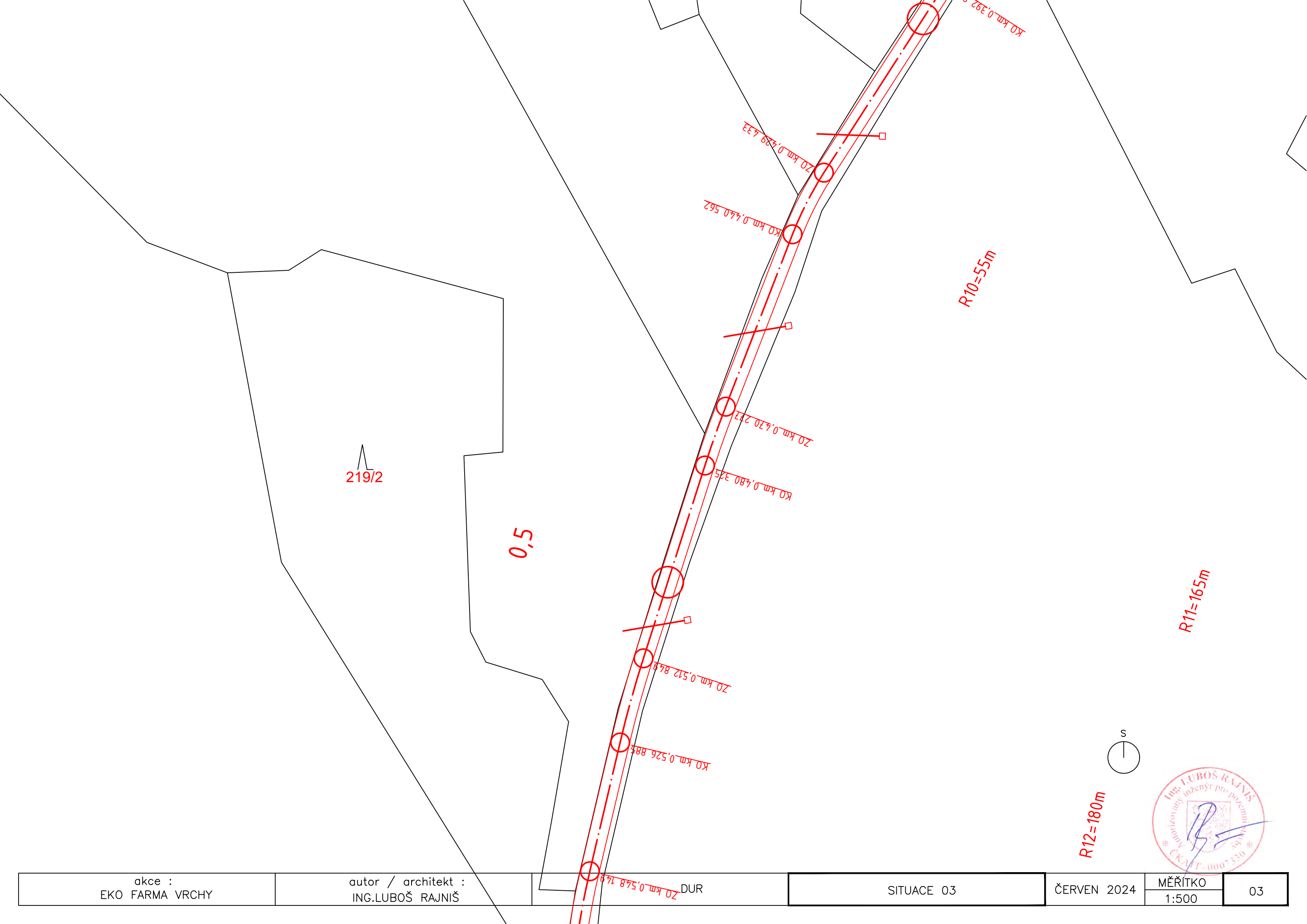
MĚŘÍTKO
1:500

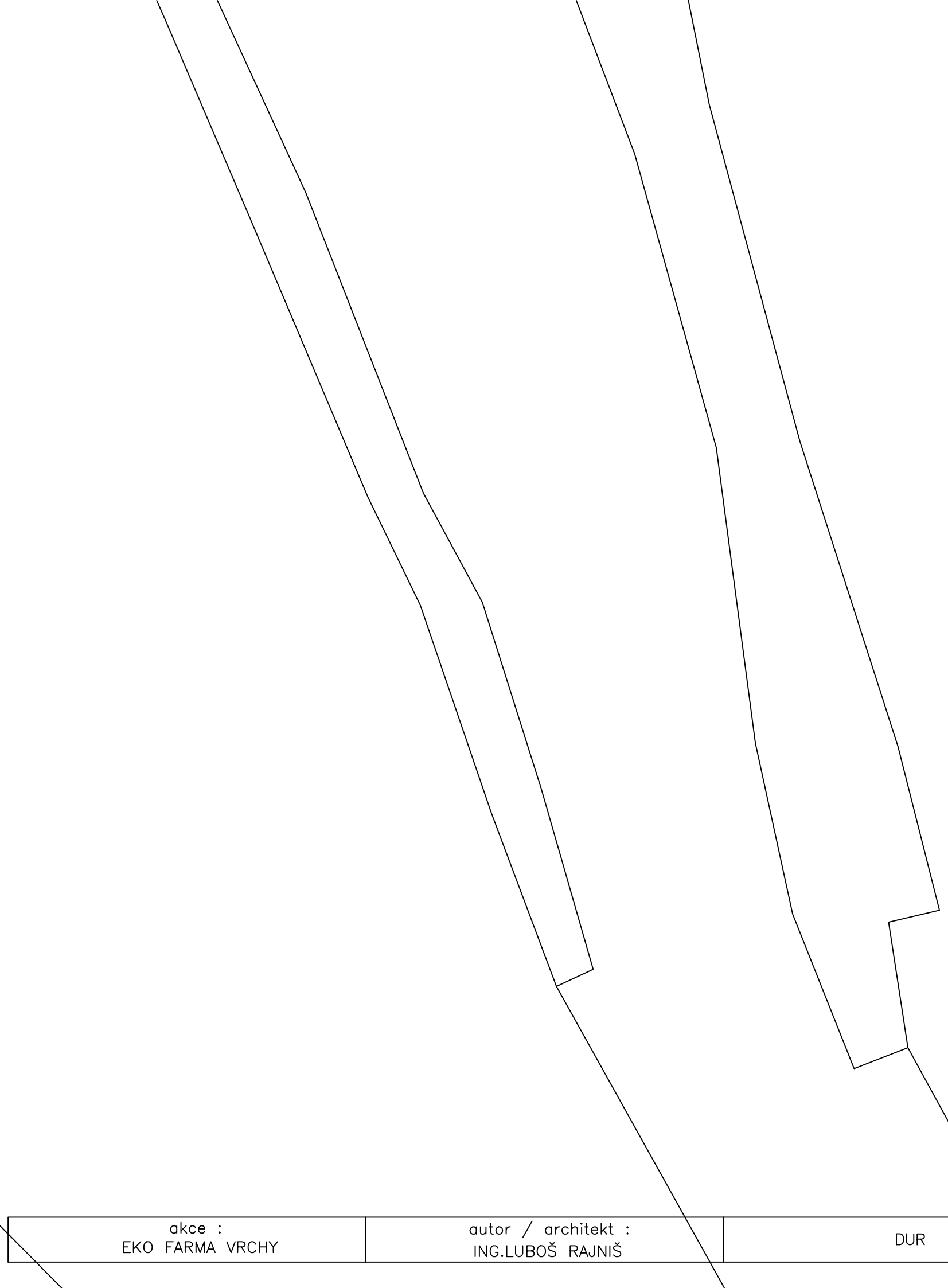
01



268

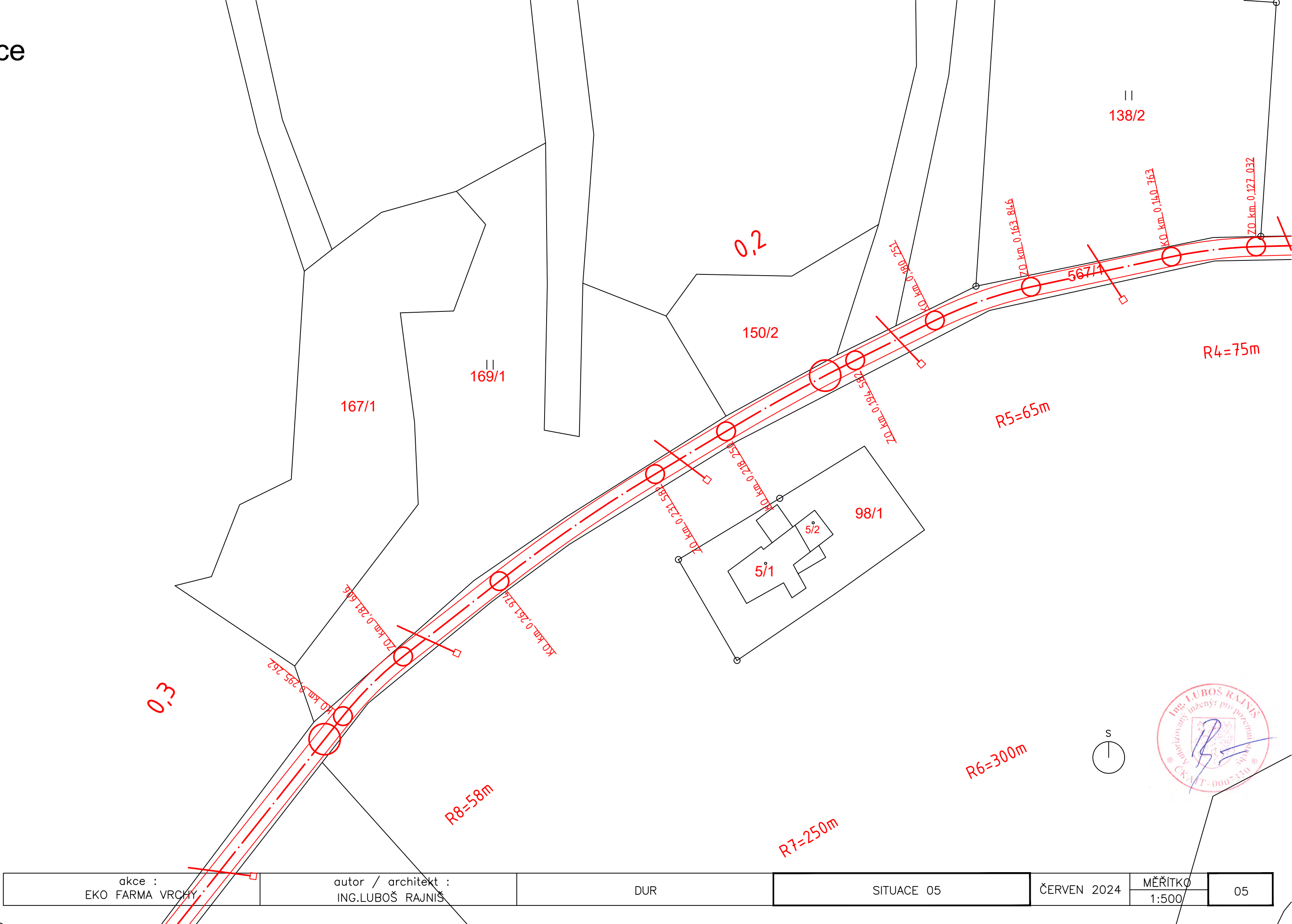


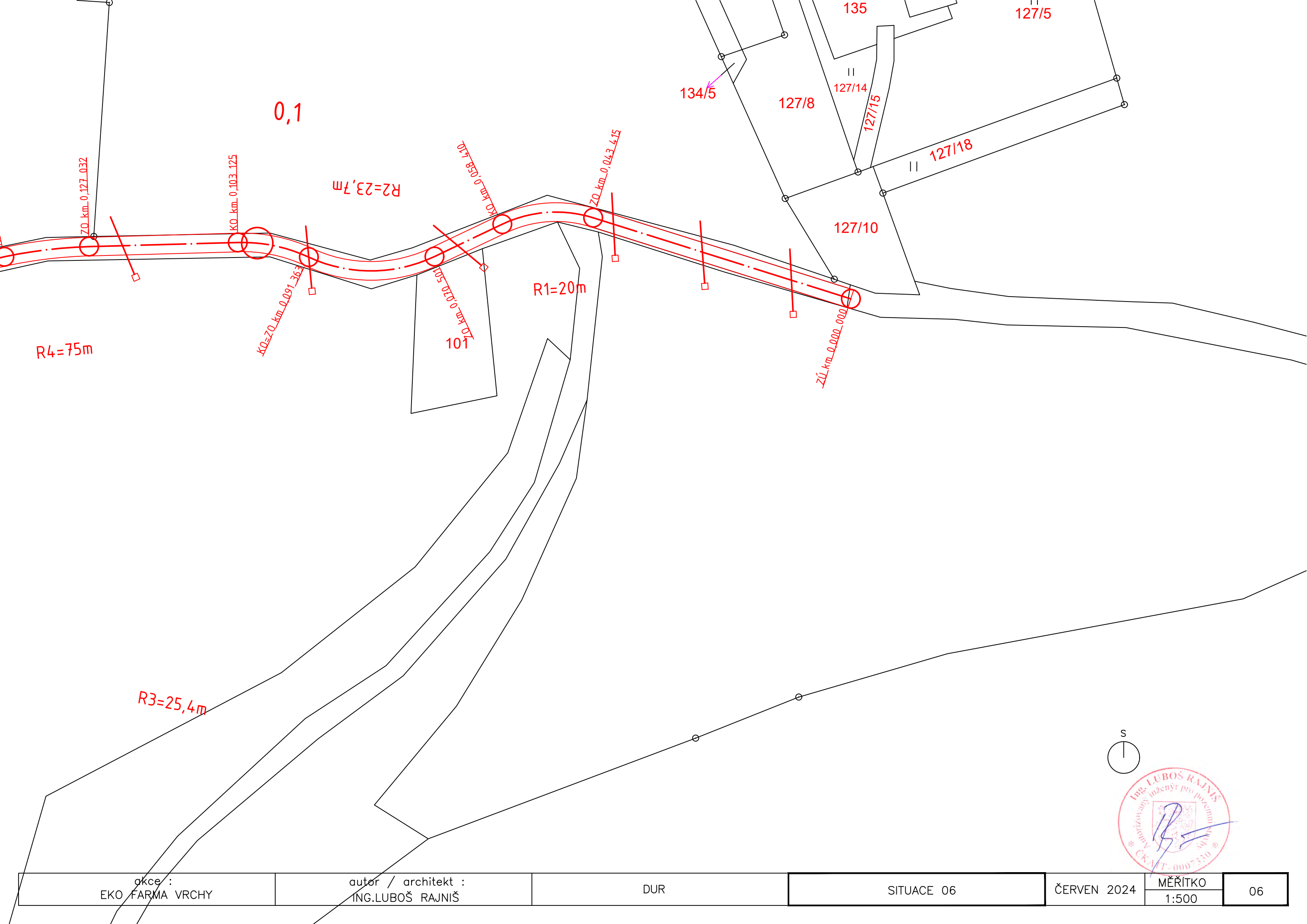


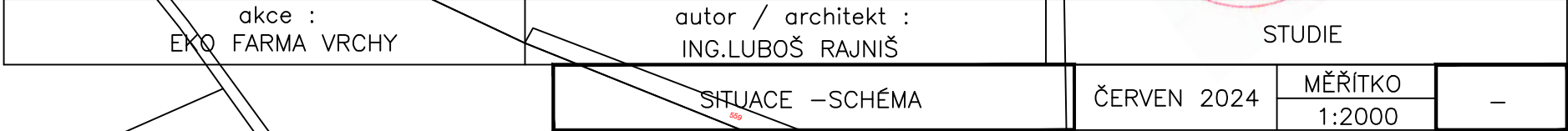


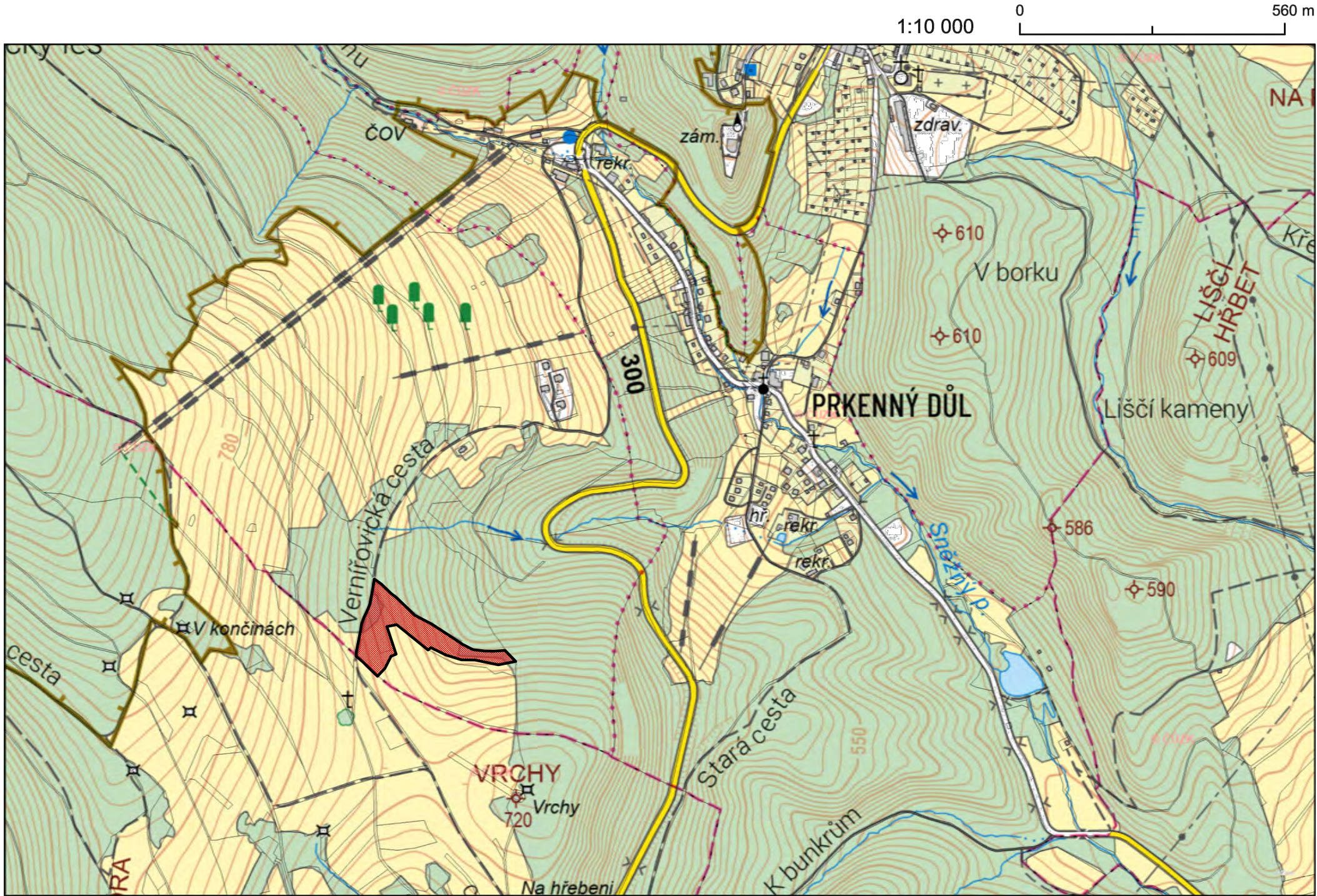
~~Q4~~











27. června 2024

© 2024 Český úřad zeměměřický a katastrální
Pod sídlištěm 9/1800, 182 11 Praha 8

© ČÚZK



**ŘEŠENÝ
POZEMEK**



±0,00 = 692,0 m.n.m. B.p.V.

ING. LUBOŠ RAJNIŠ

WUCHTERLOVA 566/7

160 00 PRAHA 6

tel : +420 602 322 711

e-mail : rajnis.lubos@outlook.cz

IČO 40 90 83 48

akce :

Novostavba - Eko farma Vrchy
na parcele 1, st.23, 28/1, k.ú.Vernířovice

investor / klient :

Bio Vernířovice s.r.o.

Prkenný důl 74

541 01 Žacléř

stupeň :

Dokumentace pro Územní rozhodnutí

profese :

C1
SITUACE

název přílohy :

SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

autor / architekt :

ING. LUBOŠ RAJNIŠ

zodp. projektant :

ING. LUBOŠ RAJNIŠ

vypracoval :

ING. ARCH. TOMISLAV BARIČEVIČ

měřítko :

1:10000

datum :

06/2024

počet A4 :

2

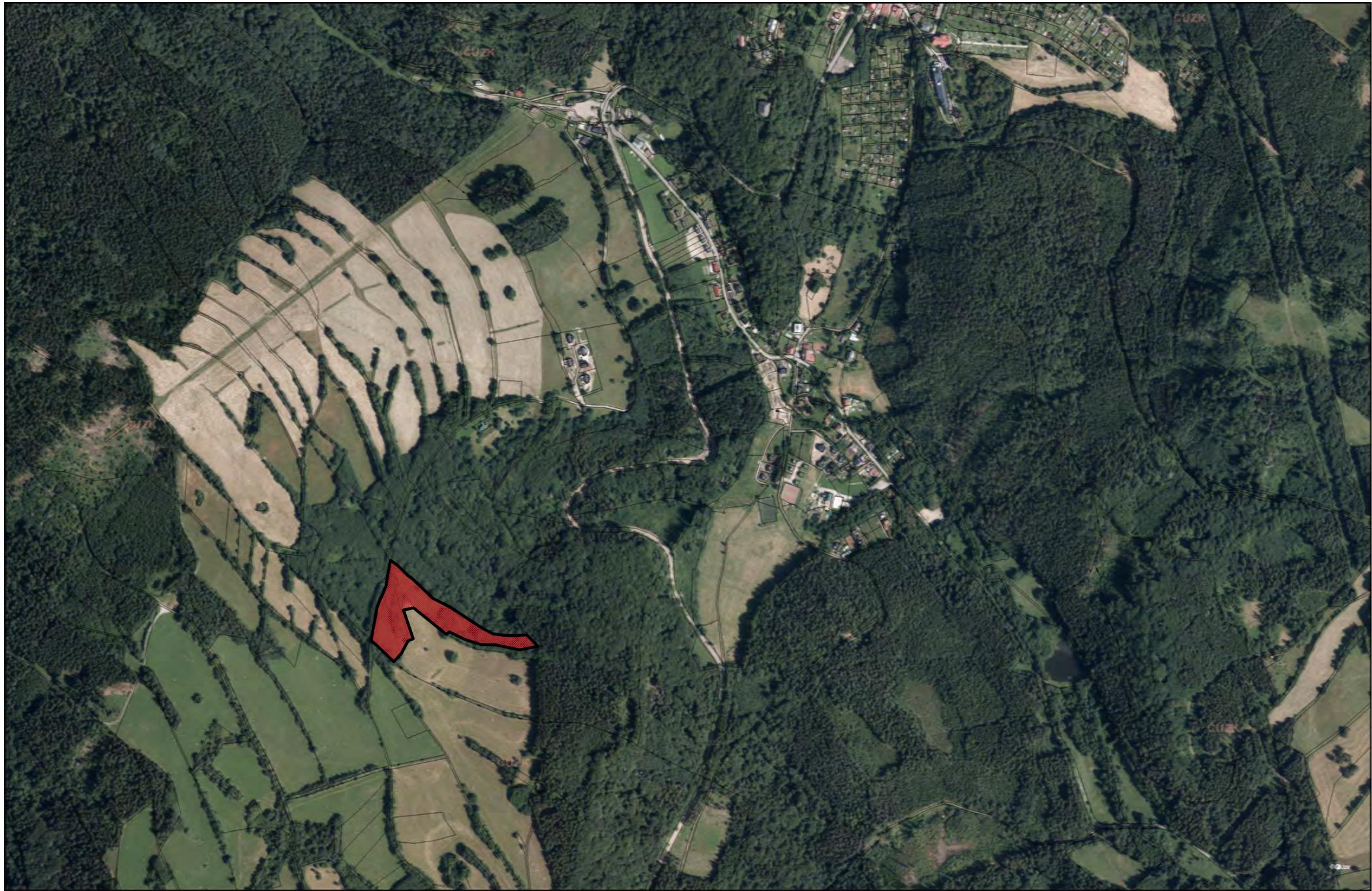
index :

A032024

číslo paré :

číslo výkresu :

C1.1



1:10 000 0 560 m

27. června 2024 © 2024 Český úřad zeměměřický a katastrální Pod sídlištěm 9/1800, 182 11 Praha 8 © ČÚZK

ING. LUBOŠ RAJNIŠ
WUCHTERLOVA 566/7
160 00 PRAHA 6
tel : +420 602 322 711
e-mail : rajnis.lubos@outlook.cz
IČO 40 90 83 48

akce :

Novostavba - Eko farma Vrchy
na parcele 1, st.23, 28/1, k.ú.Vernířovice

investor / klient :

Bio Vernířovice s.r.o.
Prkenný Důl 74
541 01 Žacléř

stupeň :

Dokumentace pro Územní rozhodnutí

profese :

C1
SITUACE

název přílohy :

SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ
ORTOFOTO

autor / architekt :

ING. LUBOŠ RAJNIŠ

zodp. projektant :

ING. LUBOŠ RAJNIŠ

vypracoval :

ING. ARCH. TOMISLAV BARIČEVIČ

měřítko :	datum :	počet A4 :
1:10000	06/2024	2

index :	číslo paré :
A032024	

číslo výkresu :

C1.2



ŘEŠENÝ
POZEMEK

±0,00 = 692,0 m.n.m. B.p.V.



±0,00 = 692,0 m.n.m. B.p.V.



ING. LUBOŠ RAJNIŠ
WUCHTERLOVA 566/7
160 00 PRAHA 6
tel : +420 602 322 711
e-mail : rajnis.lubos@outlook.cz
IČO 40 90 83 48

akce :

Novostavba - Eko farma Vrchy
na parcele 1, st.23, 28/1, k.ú.Vernířovice

investor / klient :

Bio Vernířovice s.r.o.
Prkenný Důl 74
541 01 Žacléř

stupeň :

Dokumentace pro Územní rozhodnutí

profese :

C2
SITUACE

název přílohy :

SITUACE - KATASTR

autor / architekt :

ING. LUBOŠ RAJNIŠ

zodp. projektant :

ING. LUBOŠ RAJNIŠ

vypracoval :

ING. ARCH. TOMISLAV BARIČEVIČ

měřítko :
1:10000

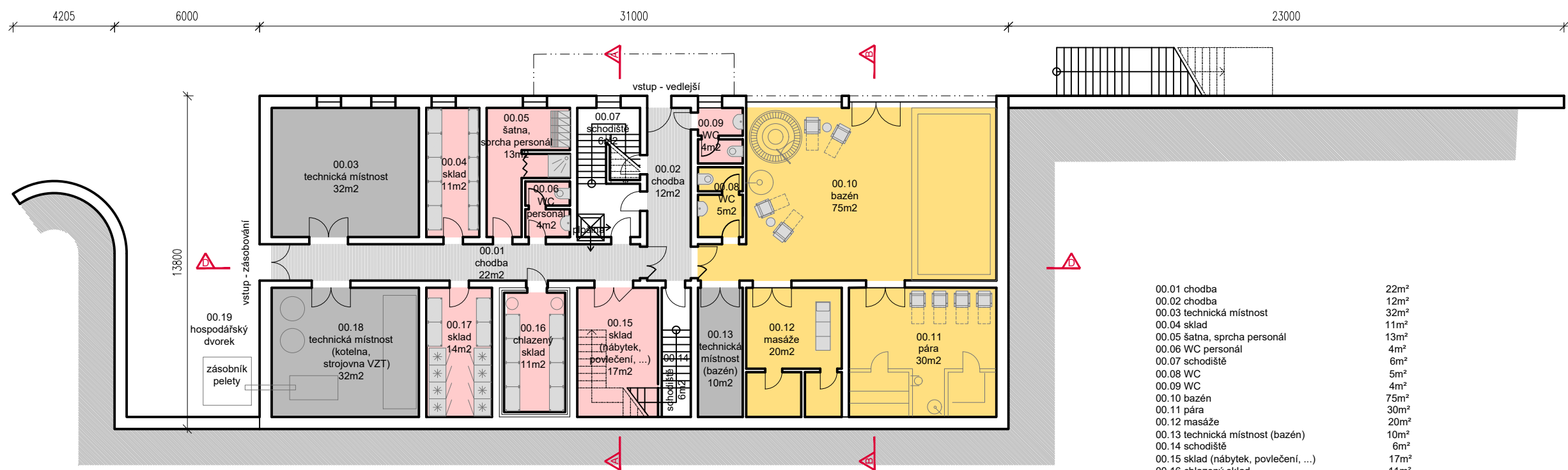
datum :
06/2024

počet A4 :
2

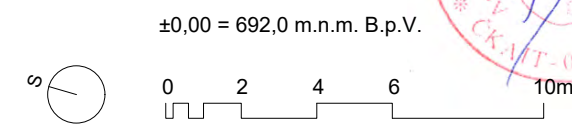
index :
A032024

číslo paré :
C2

číslo výkresu :



00.01 chodba	22m²
00.02 chodba	12m²
00.03 technická místnost	32m²
00.04 sklad	11m²
00.05 šatna, sprcha personál	13m²
00.06 WC personál	4m²
00.07 schodiště	6m²
00.08 WC	5m²
00.09 WC	4m²
00.10 bazén	75m²
00.11 pára	30m²
00.12 masáže	20m²
00.13 technická místnost (bazén)	10m²
00.14 schodiště	6m²
00.15 sklad (nábytek, povlečení, ...)	17m²
00.16 chlazený sklad	11m²
00.17 sklad	14m²
00.18 technická místnost (kotelna, strojovna VZT)	32m²
CELKEM	
00.19 hospodářský dvorek	



ING. LUBOŠ RAJNIŠ
WUCHTERLOVA 566/7
160 00 PRAHA 6
tel : +420 602 322 711
e-mail : rajnis.lubos@outlook.cz
IČO 40 90 83 48

akce :

Novostavba - Eko farma Vrchy
na parcele 1, st.23, 28/1, k.ú.Vernířovice

investor / klient :

Bio Vernířovice s.r.o.
Prkenný Důl 74
541 01 Žacléř

stupeň :

Dokumentace pro Územní rozhodnutí

profese :

D.1.1.
ARCH-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

název přílohy :

SO.01.01.
PŮDORYS 1PP

autor / architekt :

ING. LUBOŠ RAJNIŠ

zodp. projektant :

ING. LUBOŠ RAJNIŠ

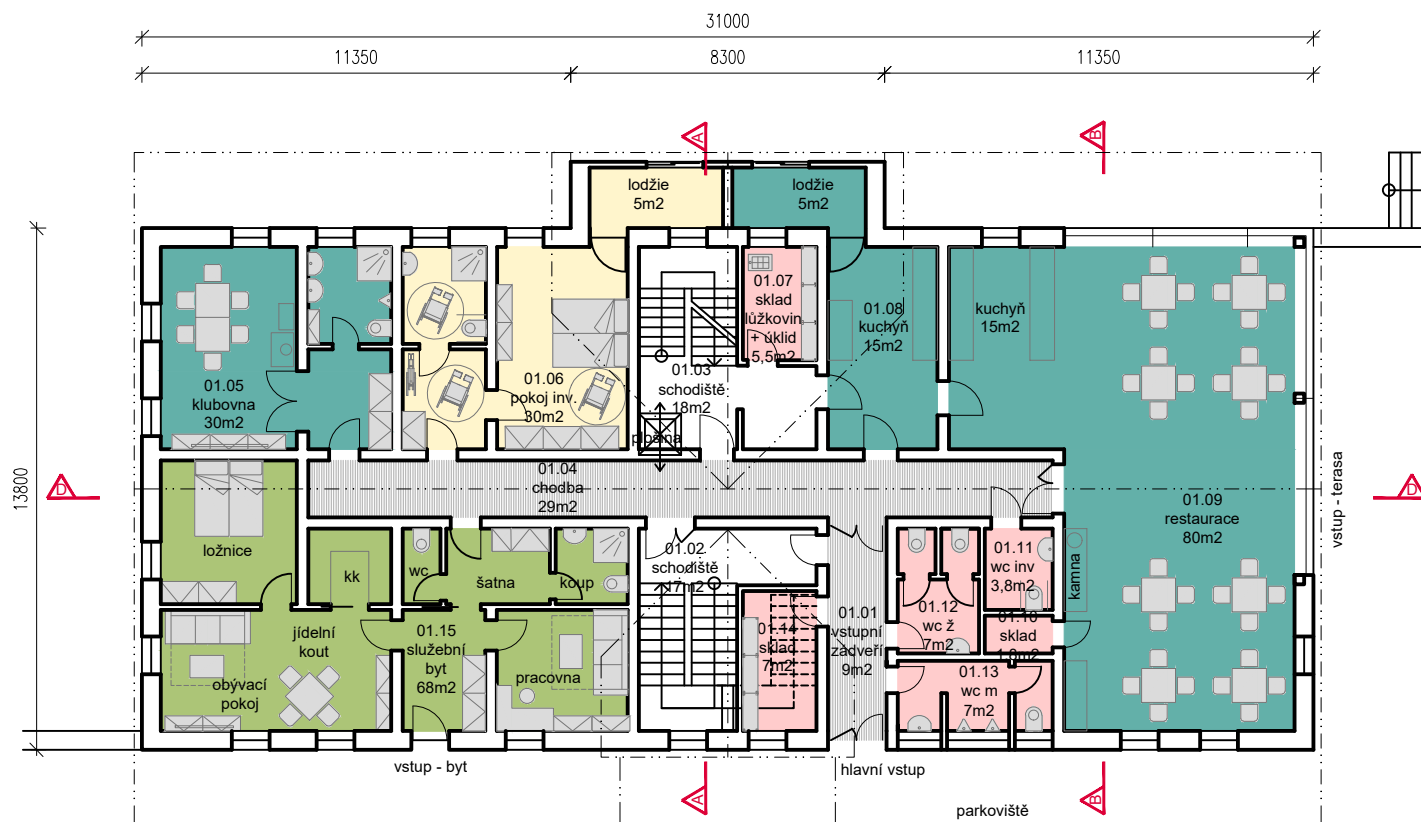
vypracoval :

ING. ARCH. TOMISLAV BARIČEVIČ

měřítko :	datum :	počet A4 :
1:200	06/2024	2

index :	číslo paré :
A032024	

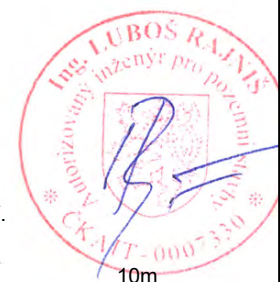
číslo výkresu :
D.1.1.01.



01.01 vstupní zádveř	9m²
01.02 schodiště	17m²
01.03 schodiště	18m²
01.04 chodba	29m²
01.05 klubovna	30m²
01.06 pokoj inv.	30m²
01.07 sklad lůžkovin + úklid	5m²
01.08 kuchyň	15m²
01.09 restaurace	80m²
01.10 sklad	1,8m²
01.11 wc inv	3,8m²
01.12 wc ž	7m²
01.13 wc m	7m²
01.14 sklad	7m²
01.15 služební byt	68m²
CELKEM	



±0,00 = 692,0 m.n.m. B.p.V.



ING. LUBOŠ RAJNIŠ
WUCHTERLOVA 566/7
160 00 PRAHA 6
tel : +420 602 322 711
e-mail : rajnis.lubos@outlook.cz
IČO 40 90 83 48

akce :

Novostavba - Eko farma Vrchy
na parcele 1, st.23, 28/1, k.ú.Vernířovice

investor / klient :

Bio Vernířovice s.r.o.
Prkený Důl 74
541 01 Žacléř

stupeň :

Dokumentace pro Územní rozhodnutí

profese :

D.1.1.
ARCH-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

název přílohy :

SO.01.01.
PŮDORYS 1NP

autor / architekt :

ING. LUBOŠ RAJNIŠ

zodp. projektant :

ING. LUBOŠ RAJNIŠ

vypracoval :

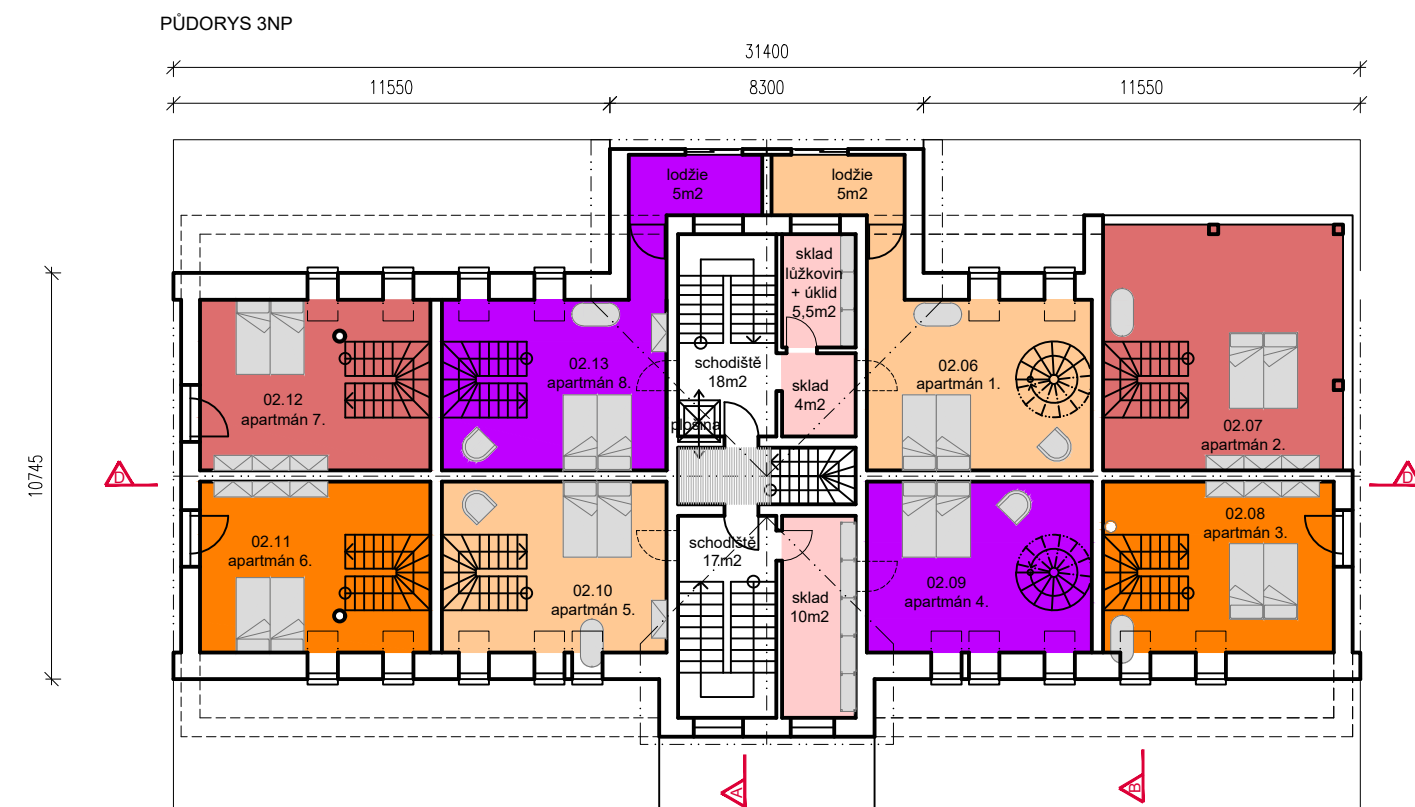
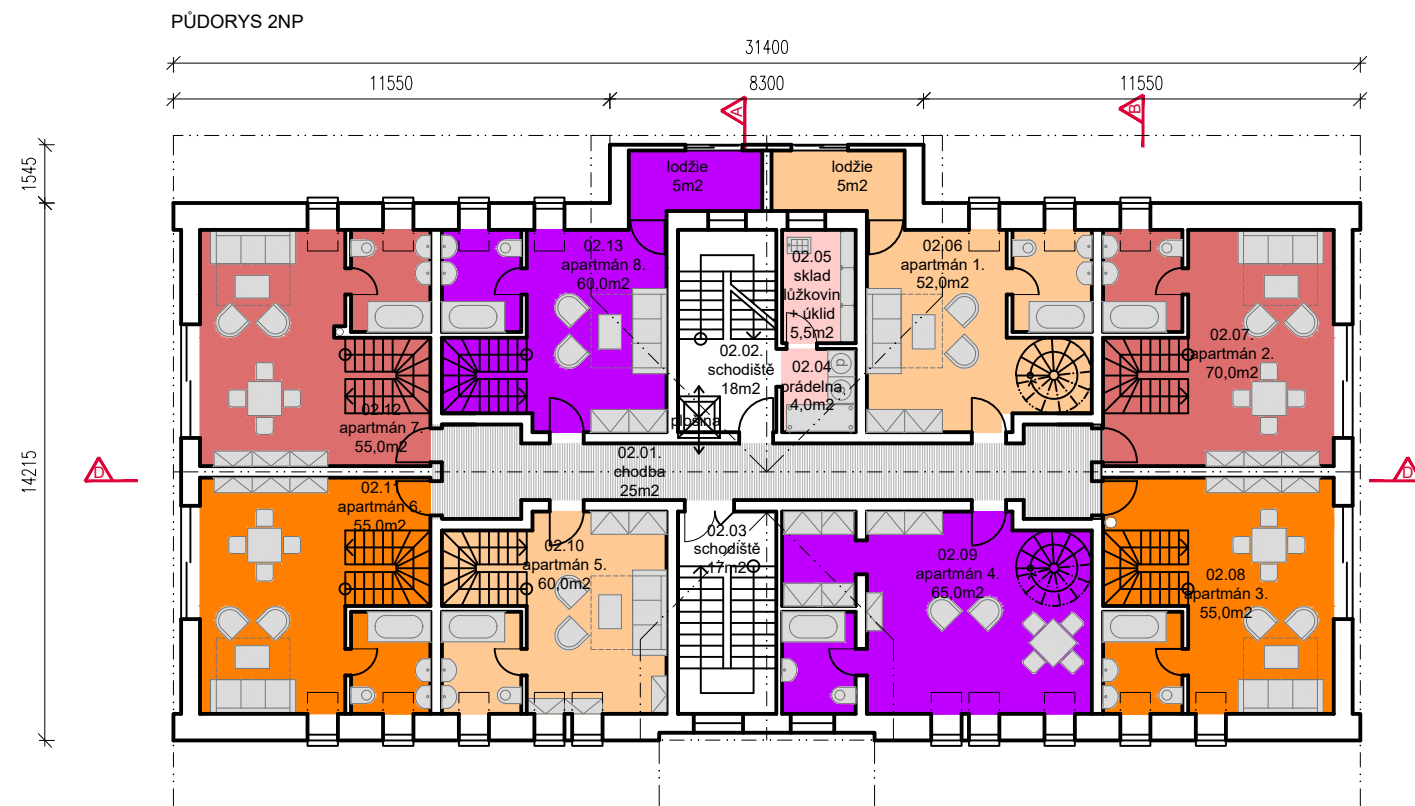
ING. ARCH. TOMISLAV BARIČEVIČ

měřítko :	datum :	počet A4 :
1:200	06/2024	8

index :
A032024

číslo výkresu :

D.1.1.02.



- 02.01. chodba 25m²
02.02. schodiště 18m²
02.03. schodiště 17m²
02.04. prádelna 4,0m²
02.05. sklad lůžkovin + úklid 5,5m²
02.06. apartmán 1. 52,0m²
02.07. apartmán 2. 70,0m²
02.08. apartmán 3. 55,0m²
02.09. apartmán 4. 65,0m²
02.10. apartmán 5. 60,0m²
02.11. apartmán 6. 55,0m²
02.12. apartmán 7. 55,0m²
02.13. apartmán 8. 60,0m²



±0,00 = 692,0 m.n.m. B.p.V.



ING. LUBOŠ RAJNÍŠ

WUCHTERLOVA 566/7

160 00 PRAHA 6

tel : +420 602 322 711

e-mail : rajnis.lubos@outlook.cz

IČO 40 90 83 48

akce :

Novostavba - Eko farma Vrchy
na parcele 1, st.23, 28/1, k.ú.Vernířovice

investor / klient :

Bio Vernířovice s.r.o.

Prkenný Důl 74

541 01 Žacléř

stupeň :

Dokumentace pro Územní rozhodnutí

profese :

D.1.1.
ARCH-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

název přílohy :

SO.01.01.
PŮDORYS 2NP
PŮDORYS 3NP

autor / architekt :

ING. LUBOŠ RAJNÍŠ

zodp. projektant :

ING. LUBOŠ RAJNÍŠ

vypracoval :

ING. ARCH. TOMISLAV BARIČEVIČ

měřítko :

1:200

datum :

06/2024

počet A4 :

8

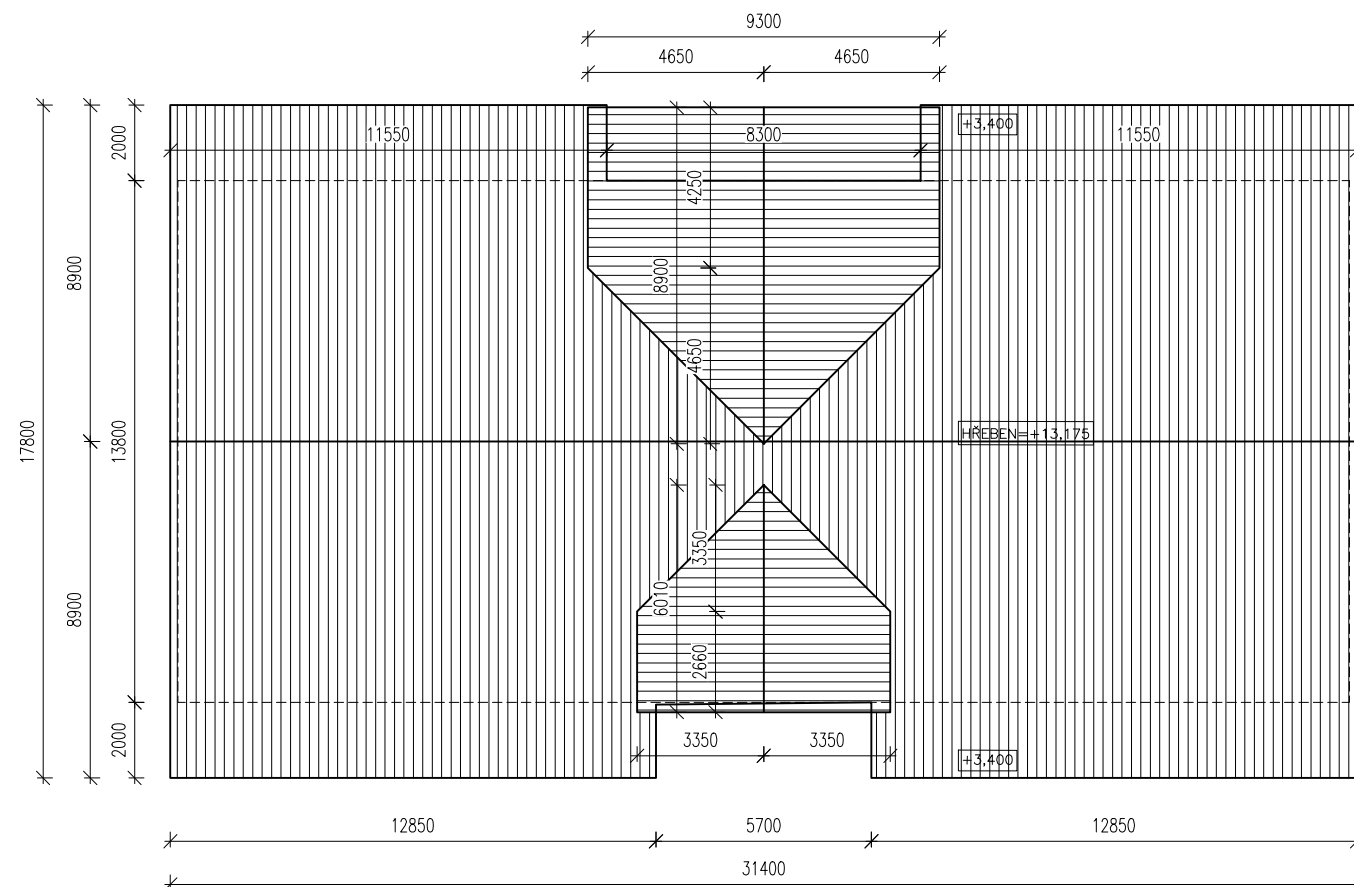
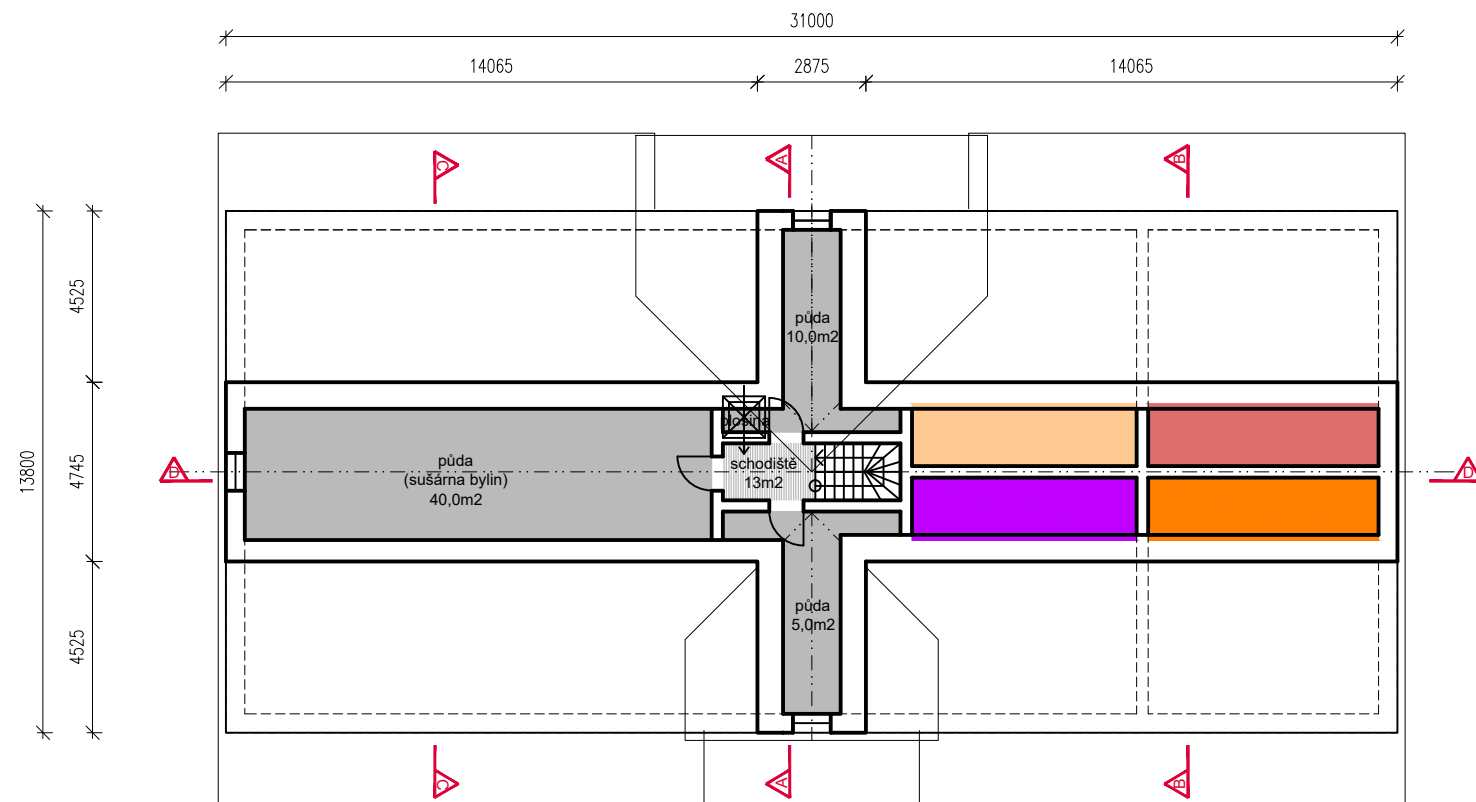
index :

A032024

číslo paré :

číslo výkresu :

D.1.1.03.



±0,00 = 692,0 m.n.m. B.p.V.



ING. LUBOŠ RAJNÍŠ
WUCHTERLOVA 566/7
160 00 PRAHA 6
tel : +420 602 322 711
e-mail : rajnis.lubos@outlook.cz
IČO 40 90 83 48

akce :

Novostavba - Eko farma Vrchy
na parcele 1, st.23, 28/1, k.ú.Vernířovice

investor / klient :

Bio Vernířovice s.r.o.
Prkenný Důl 74
541 01 Žacléř

stupeň :

Dokumentace pro Územní rozhodnutí

profese :

D.1.1.
ARCH-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

název přílohy :

SO.01.01.
PŮDORYS 1NP

autor / architekt :

ING. LUBOŠ RAJNÍŠ

zodp. projektant :

ING. LUBOŠ RAJNÍŠ

vypracoval :

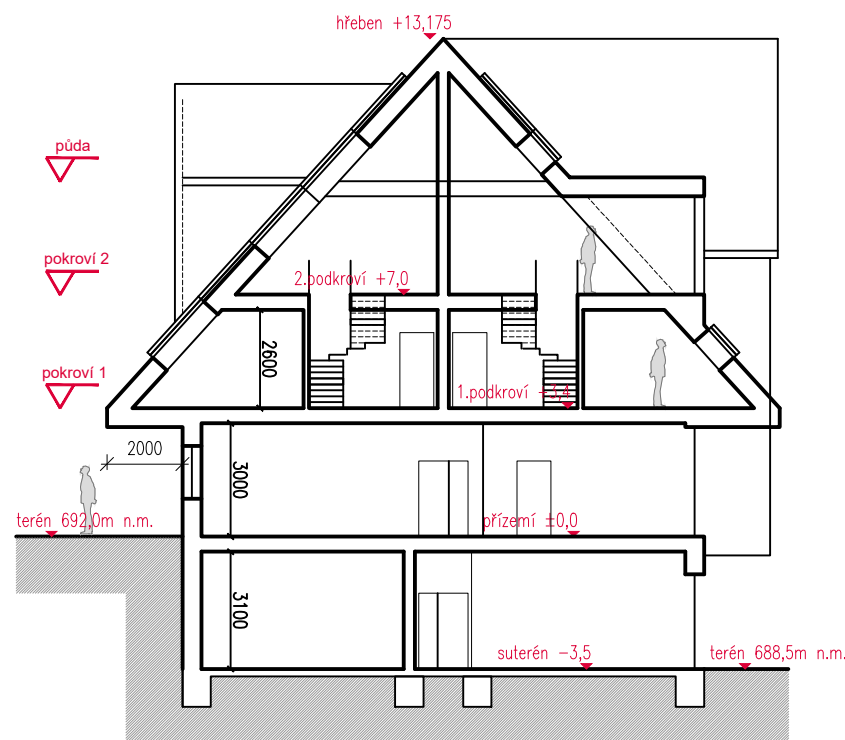
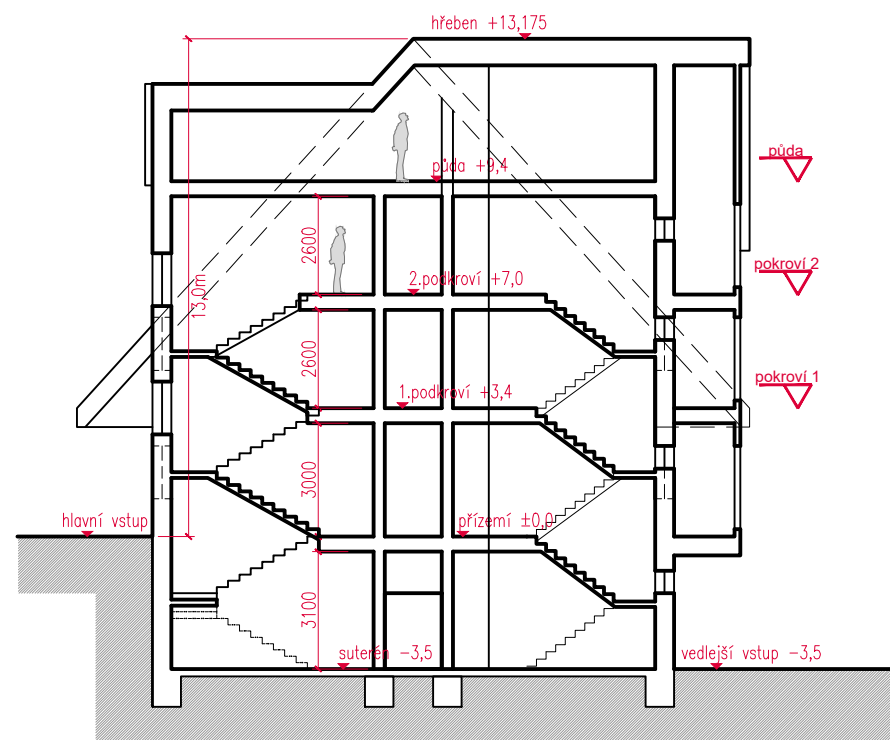
ING. ARCH. TOMISLAV BARIČEVIČ

měřítko :	datum :	počet A4 :
1:200	06/2024	8

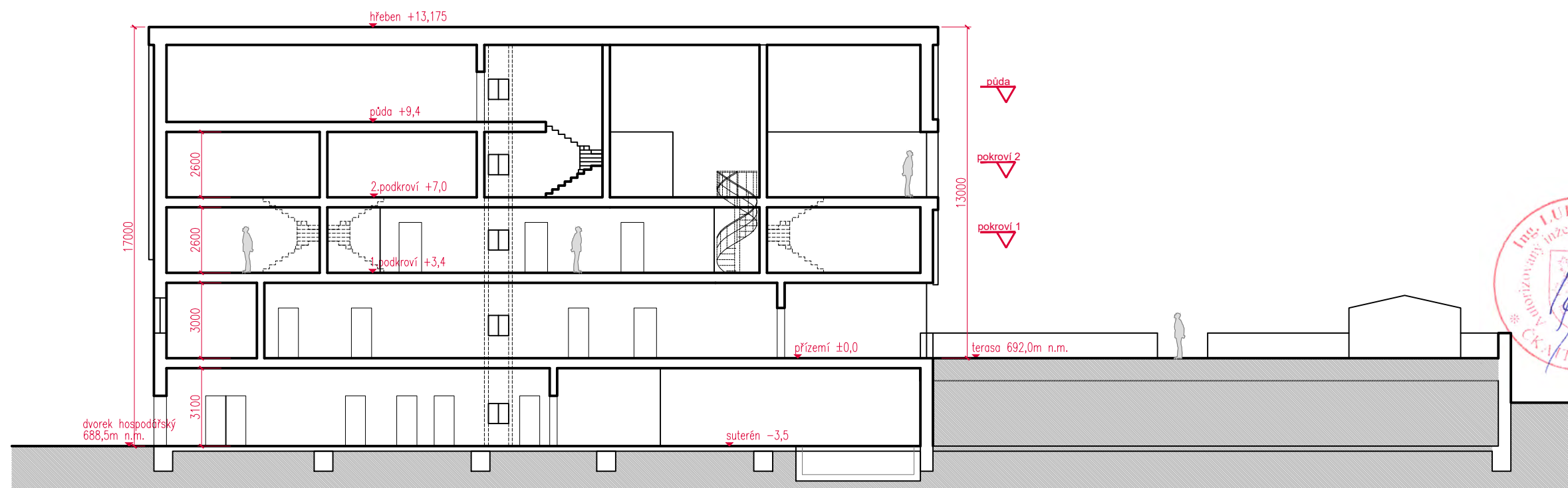
index :	číslo paré :
A032024	

číslo výkresu :

D.1.1.04.



13175



ING. LUBOŠ RAJNÍŠ

WUCHTERLOVA 566/7

160 00 PRAHA 6

tel : +420 602 322 711

e-mail : rajnis.lubos@outlook.cz

IČO 40 90 83 48

akce :

Novostavba - Eko farma Vrchy
na parcele 1, st.23, 28/1, k.ú.Vernířovice

investor / klient :

Bio Vernířovice s.r.o.

Prkenný Důl 74

541 01 Žacléř

stupeň :

Dokumentace pro Územní rozhodnutí

profese :

D.1.1.

ARCH-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

název přílohy :

SO.01.01.

PŮDORYS 1NP

autor / architekt :

ING. LUBOŠ RAJNÍŠ

zodp. projektant :

ING. LUBOŠ RAJNÍŠ

vypracoval :

ING. ARCH. TOMISLAV BARIČEVIČ

měřítko :

1:200

datum :

06/2024

počet A4 :

8

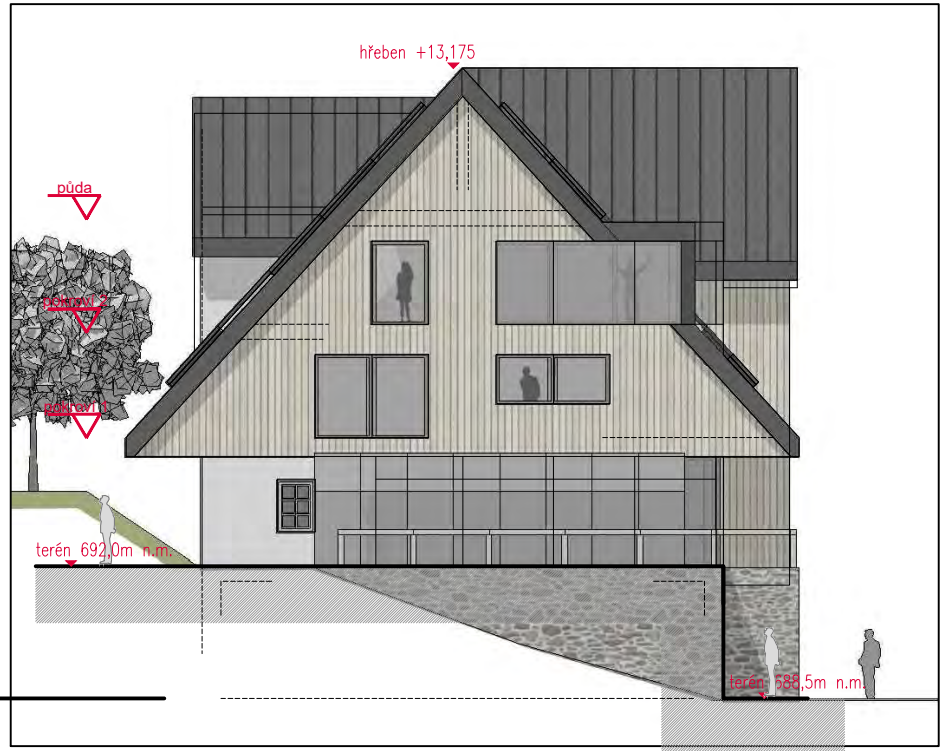
index :

A032024

číslo paré :

číslo výkresu :

D.1.1.05.



ING. LUBOŠ RAJNIŠ
WUCHTERLOVA 566/7
160 00 PRAHA 6
tel : +420 602 322 711
e-mail : rajnis.lubos@outlook.cz
IČO 40 90 83 48

akce :

Novostavba - Eko farma Vrchy
na parcele 1, st.23, 28/1, k.ú.Vernířovice

investor / klient :

Bio Vernířovice s.r.o.
Prkenný Důl 74
541 01 Žacléř

stupeň :

Dokumentace pro Územní rozhodnutí

profese :

D.1.1.
ARCH-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

název přílohy :

SO.01.01.
PŮDORYS 1NP

autor / architekt :

ING. LUBOŠ RAJNIŠ

zodp. projektant :

ING. LUBOŠ RAJNIŠ

vypracoval :

ING. ARCH. TOMISLAV BARIČEVIČ

měřítko :	datum :	počet A4 :
1:200	06/2024	8

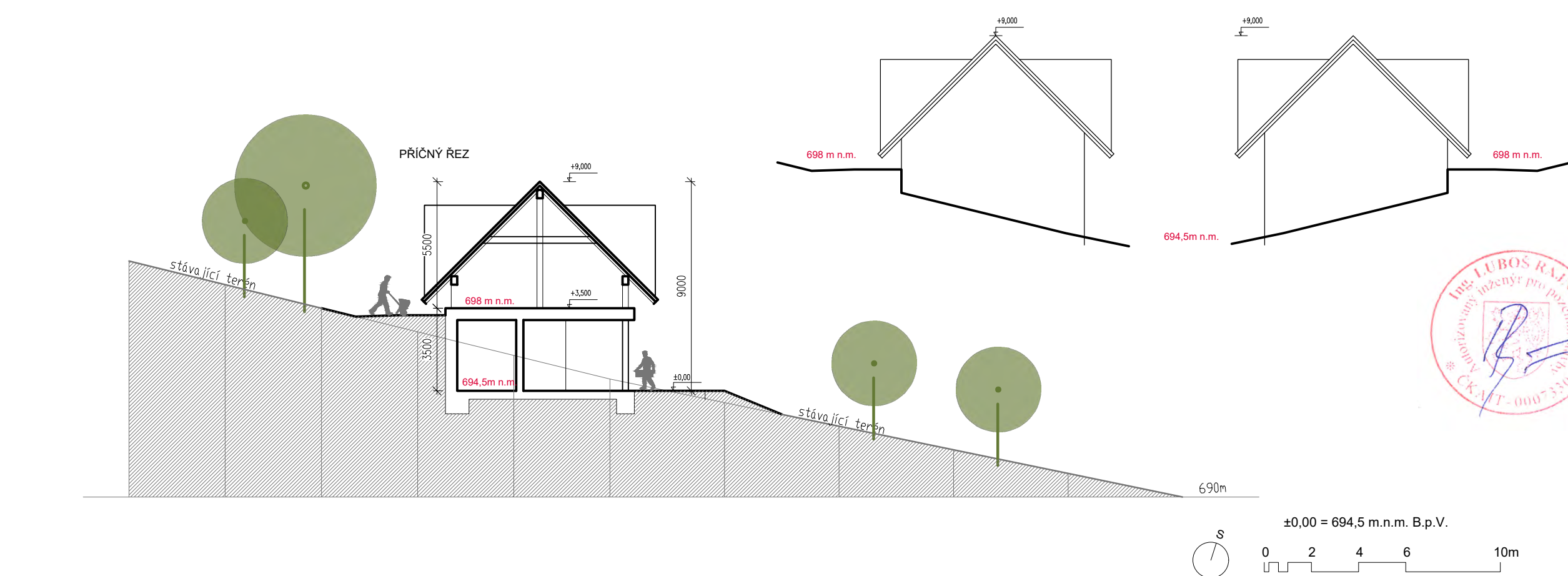
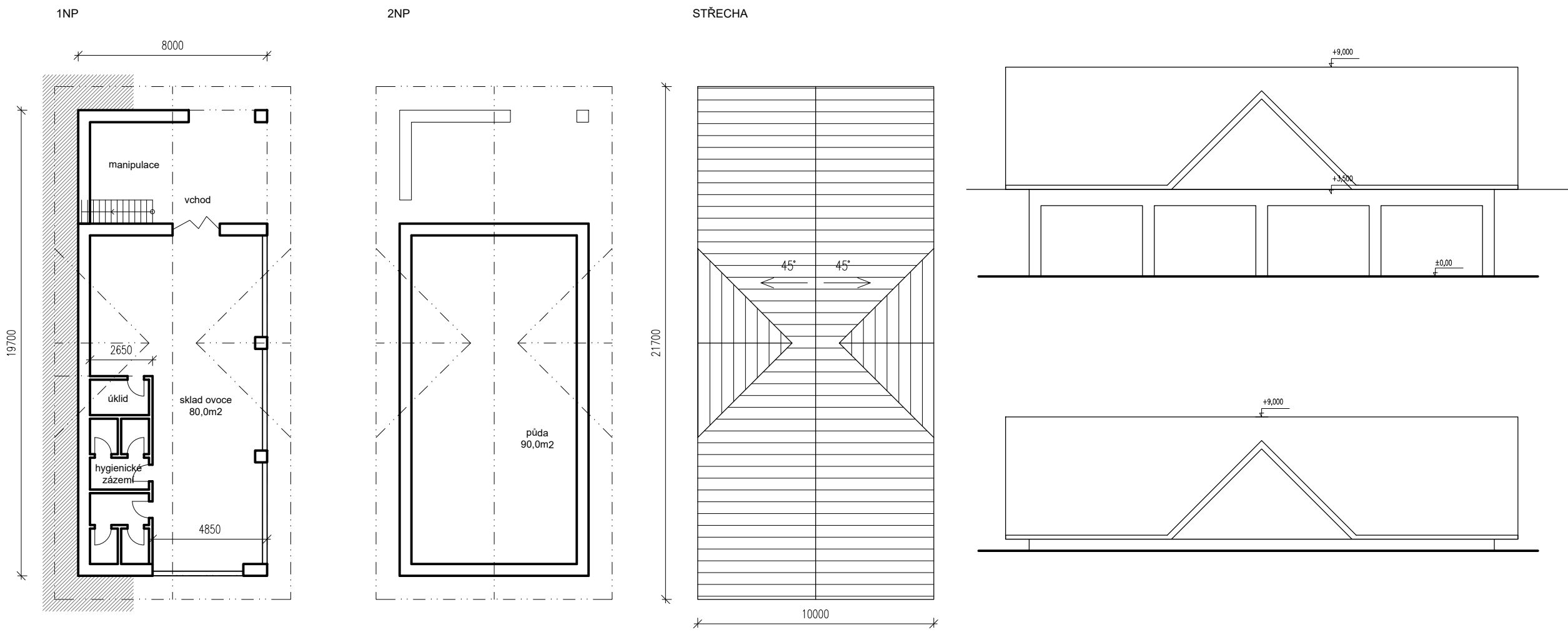
index :

A032024

číslo výkresu :

D.1.1.06.

číslo paré :



ING. LUBOŠ RAJNIŠ
WUCHTERLOVA 566/7
160 00 PRAHA 6
tel : +420 602 322 711
e-mail : rajnis.lubos@outlook.cz
IČO 40 90 83 48

akce :

Novostavba - Eko farma Vrchy
na parcele 1, st.23, 28/1, k.ú.Vernířovice

investor / klient :

Bio Vernířovice s.r.o.
Prkenný Důl 74
541 01 Žacléř

stupeň :

Dokumentace pro Územní rozhodnutí

profese :

D.1.1.
ARCH-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

název přílohy :

SO.01.02.
VÝKRES

autor / architekt :

ING. LUBOŠ RAJNIŠ

zodp. projektant :

ING. LUBOŠ RAJNIŠ

vypracoval :

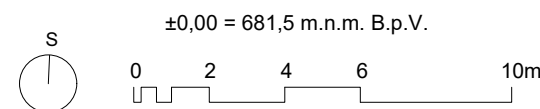
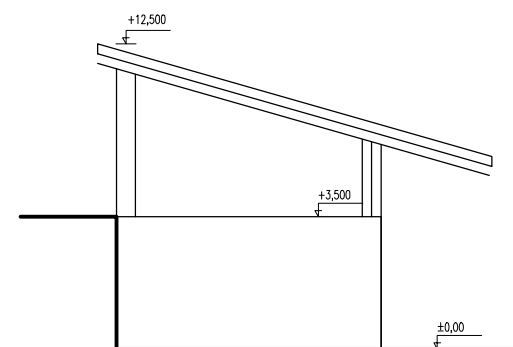
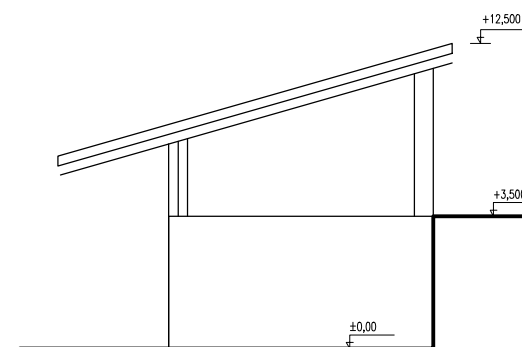
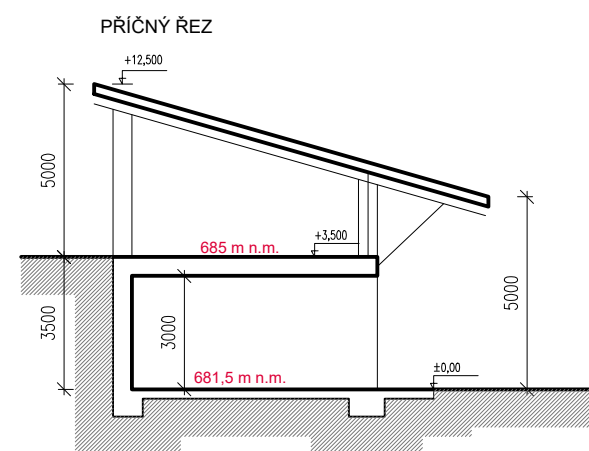
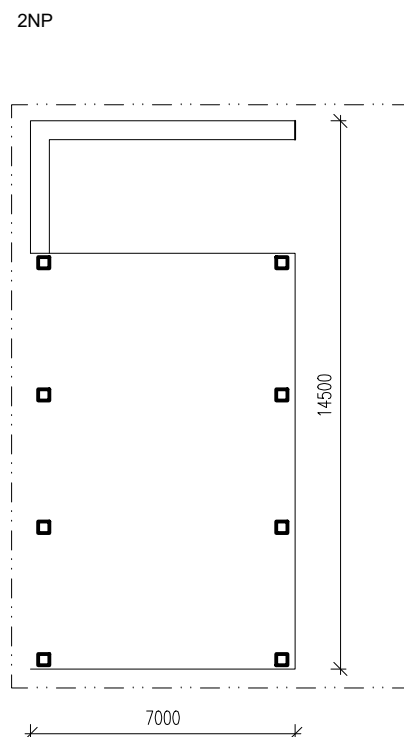
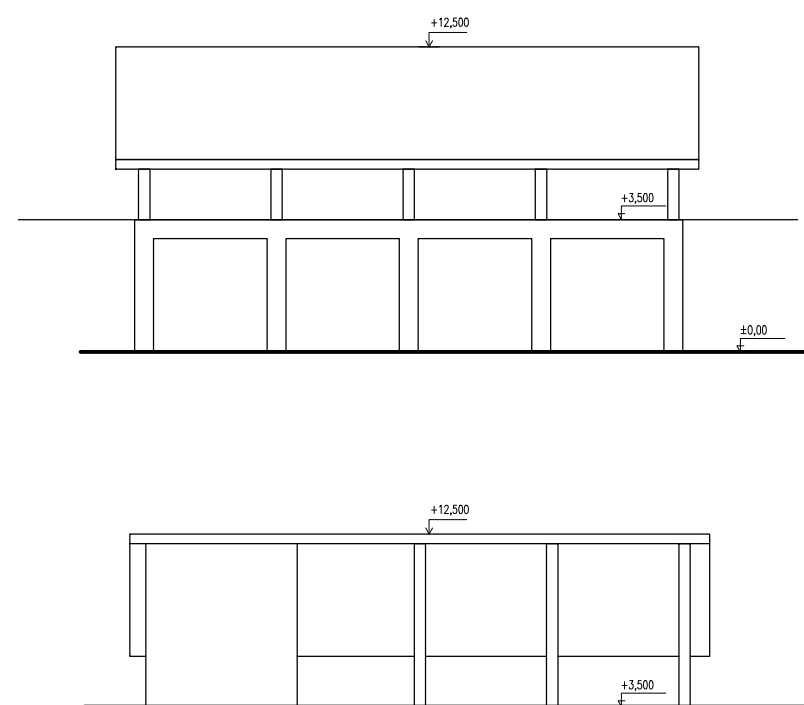
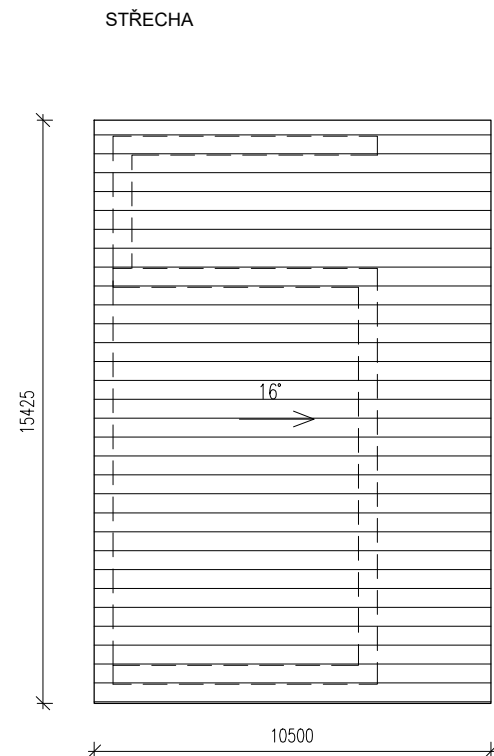
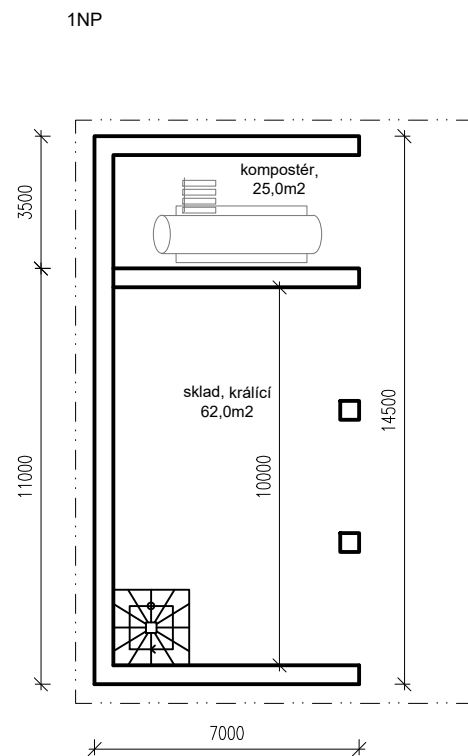
ING. ARCH. TOMISLAV BARIČEVIČ

měřítko :	datum :	počet A4 :
1:200	06/2024	2

index :	číslo paré :
A032024	

číslo výkresu :

D.1.1.07.



ING. LUBOŠ RAJNIŠ
WUCHTERLOVA 566/7
160 00 PRAHA 6
tel : +420 602 322 711
e-mail : rajnis.lubos@outlook.cz
IČO 40 90 83 48

akce :

Novostavba - Eko farma Vrchy
na parcele 1, st.23, 28/1, k.ú.Vernířovice

investor / klient :

Bio Vernířovice s.r.o.
Prkenný Důl 74
541 01 Žacléř

stupeň :

Dokumentace pro Územní rozhodnutí

profese :

D.1.1.
ARCH-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

název přílohy :

SO.01.04.
VÝKRES

autor / architekt :

ING. LUBOŠ RAJNIŠ

zodp. projektant :

ING. LUBOŠ RAJNIŠ

vypracoval :

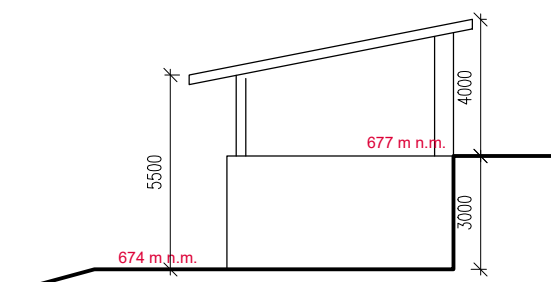
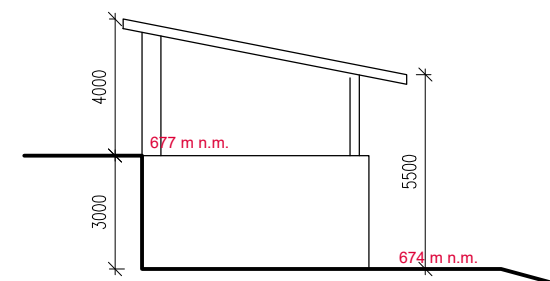
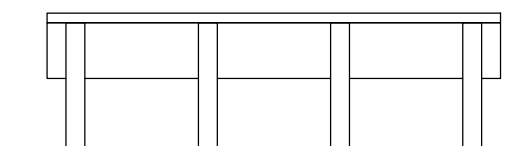
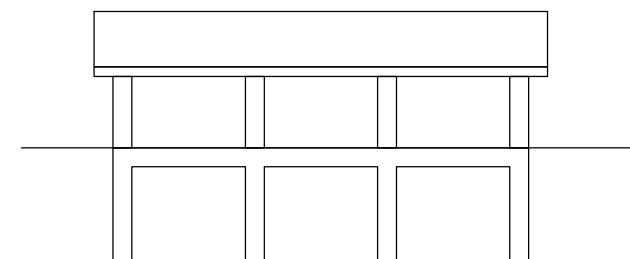
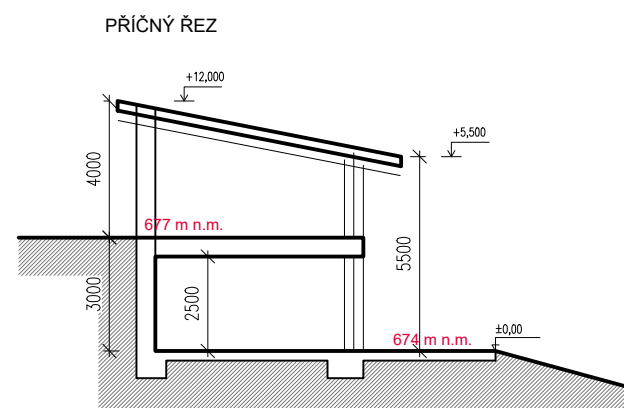
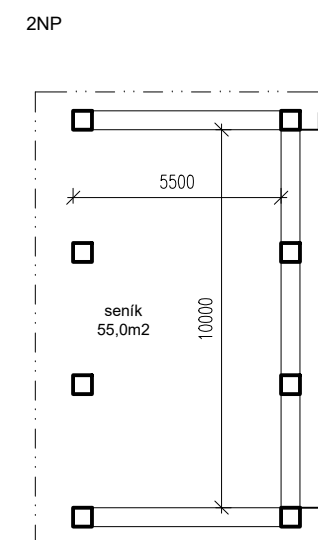
ING. ARCH. TOMISLAV BARIČEVIČ

měřítko :	datum :	počet A4 :
1:200	06/2024	2

index :	číslo paré :
A032024	

číslo výkresu :

D.1.1.09.



akce :

Novostavba - Eko farma Vrchy
na parcele 1, st.23, 28/1, k.ú.Vernířovice

investor / klient :

Bio Vernířovice s.r.o.
Prkenný Důl 74
541 01 Žaclěř

stupeň :

Dokumentace pro Územní rozhodnutí

profese :

D.1.1. ARCH-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

název přílohy :

SO.01.05.
VÝKRES

autor / architekt :

ING. LUBOŠ RAJNIŠ

zodp. projektant :

ING. LUBOŠ RAJNIŠ

vypracoval :

ING. ARCH. TOMISLAV BARIČEVIĆ

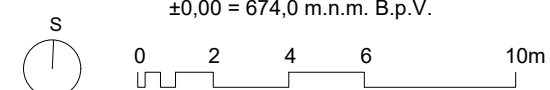
měřítko :	datum :	počet A4 :
1:200	06/2024	2

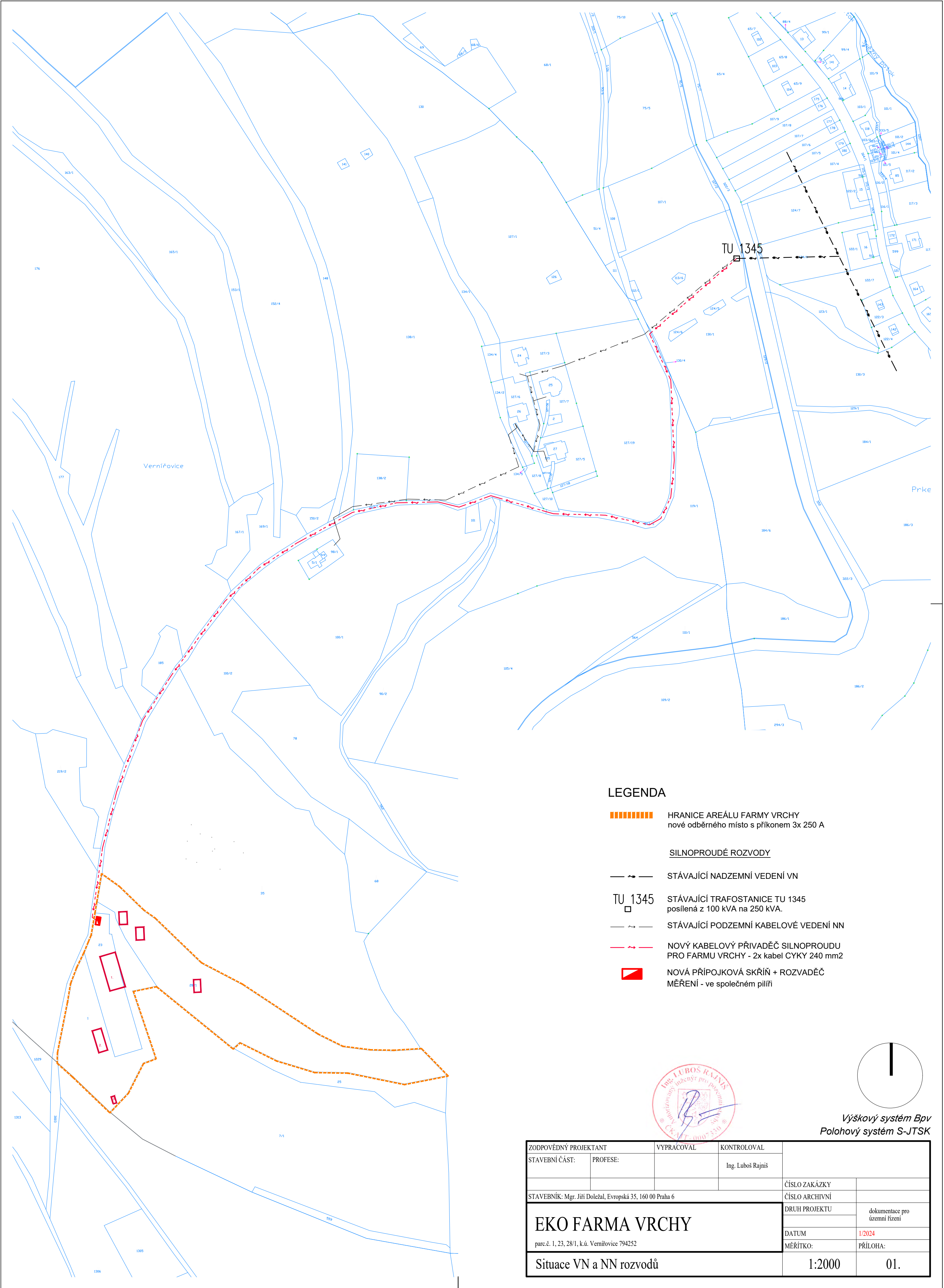
index : _____ číslo paré : _____

A032024

číslo výkresu :

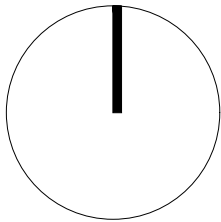
D.1.1.10.





LEGENDA

- HRANICE AREÁLU FARMY VRCHY
nové odběrného místo s příkonem 3x 250 A
- SILNOPROUDÉ ROZVODY
- STÁVAJÍCÍ NADZEMNÍ VEDENÍ VN
- TU 1345
STÁVAJÍCÍ TRAFOSTANICE TU 1345
posílená z 100 kVA na 250 kVA.
- STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ KABELOVÉ VEDENÍ NN
- NOVÝ KABELOVÝ PŘIVADĚČ SILNOPROUDU
PRO FARMU VRCHY - 2x kabel CYKY 240 mm2
- NOVÁ PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ + ROZVADĚČ
MĚŘENÍ - ve společném pilíři



Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT		VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	
STAVEBNÍ ČÁST:	PROFESE:		Ing. Luboš Rajniš	
STAVEBNÍK: Mgr. Jiří Doležal, Evropská 35, 160 00 Praha 6				ČÍSLO ZAKÁZKY
EKO FARMA VRCHY parc.č. 1, 23, 28/1, k.ú. Vernířovice 794252				ČÍSLO ARCHIVNÍ
				DRUH PROJEKTU
				1/2024
				DATUM
				MĚŘITKO:
				PŘÍLOHA:
				01.
				1:2000
				Situace VN a NN rozvodů